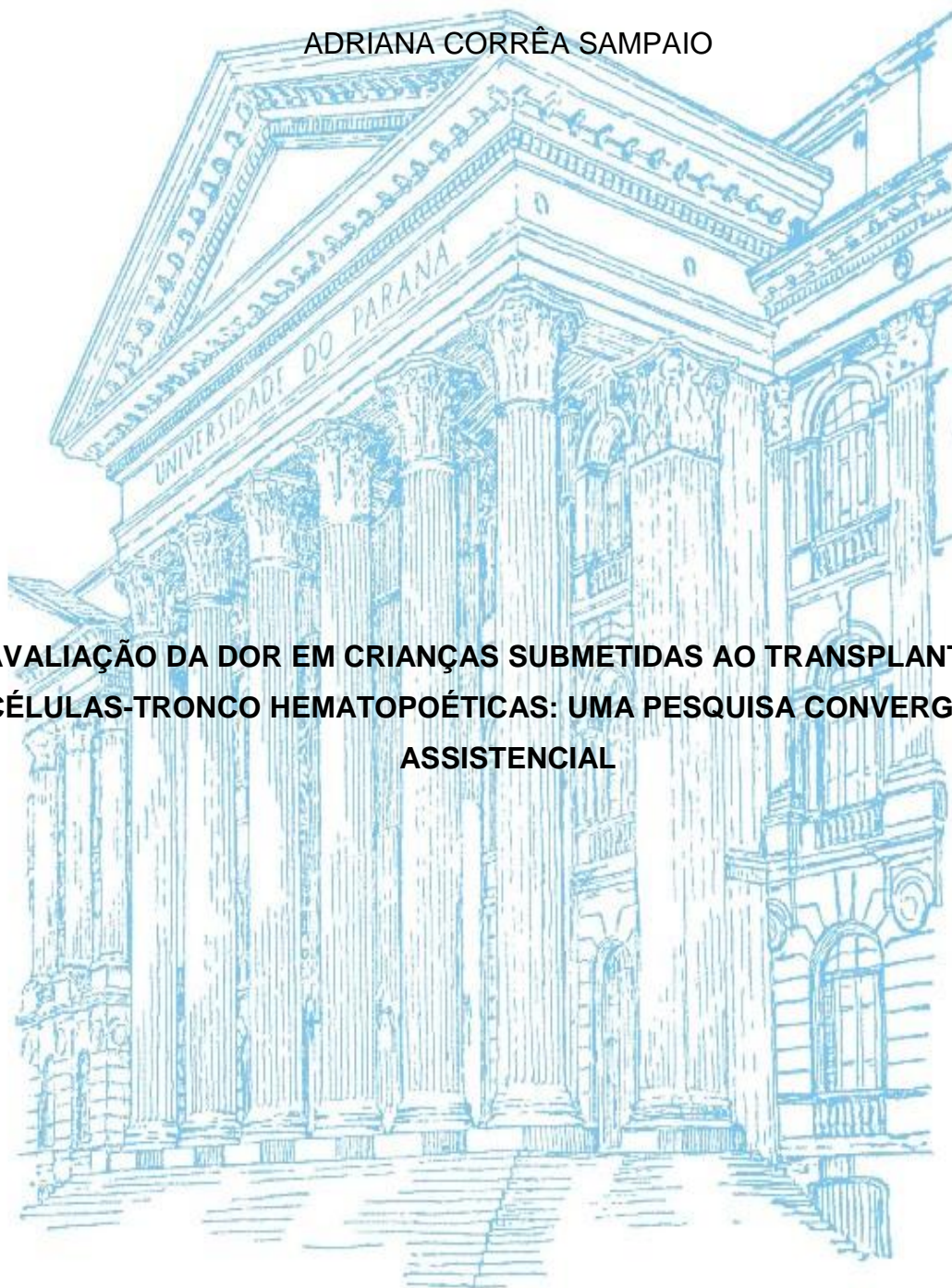


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ADRIANA CORRÊA SAMPAIO

**AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS SUBMETIDAS AO TRANSPLANTE DE
CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS: UMA PESQUISA CONVERGENTE
ASSISTENCIAL**



CURITIBA

2016

ADRIANA CORRÊA SAMPAIO

**AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS SUBMETIDAS AO TRANSPLANTE DE
CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS: UMA PESQUISA CONVERGENTE
ASSISTENCIAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Enfermagem, no curso de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado profissional, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar em Saúde e Enfermagem

Orientadora: Prof.^a Dra. Nen Nalú Alves das Mercês.

CURITIBA

2016

Sampaio, Adriana Corrêa

Avaliação da dor em crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoiéticas: uma pesquisa convergente assistencial / Adriana Corrêa Sampaio - Curitiba, 2016.
162 f. : il. ; 30 cm

Orientadora: Professora Dra. Nen Nalú Alves das Mercês

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná.

Inclui bibliografia

1. Dor. 2. Avaliação de sintomas. 3. Transplante de células-tronco hematopoéticas. 4. Criança.
5. Enfermagem. I. Mercês, Nen Nalú Alves das. II. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

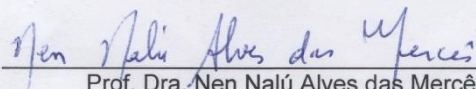
CDD 617.0231

TERMO DE APROVAÇÃO

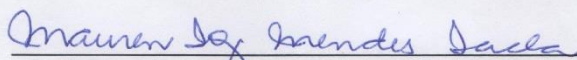
ADRIANA CORRÊA SAMPAIO

AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS SUBMETIDAS AO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS: UMA PESQUISA CONVERGENTE ASSISTENCIAL

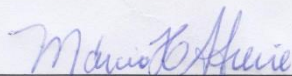
Dissertação aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado Profissional, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:



Prof. Dra. Nen Nalú Alves das Mercês
Presidente da Banca – Universidade Federal do Paraná



Prof. Dra. Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla
Membro Titular Externa - Universidade Estadual de Londrina



Prof. Dra. Márcia Helena de Souza Freire
Membro Titular Interno – Universidade Federal do Paraná

Curitiba, 11 de Março de 2016.

Dedico às crianças retratadas nesta pesquisa, pela sua
luz irradiante na experiência do transplante.

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, pelo dom da vida, e pela infinita bondade dispensada sempre.

A professora **Dra. Nen Nalú Alves das Mercês**, minha orientadora, pela dedicação, serenidade, e amizade, pelo exemplo de profissional.

Aos **amigos e familiares** que sempre me apoiaram, incentivaram e compreenderam minha ausência em muitos momentos.

À **Coordenação e Secretaria do Mestrado Profissional em Enfermagem**, pelas orientações dispensadas.

Às colegas de **turma** do mestrado, pelo compartilhar de momentos alegres, de aprendizado e companheirismo, em especial a **Anna Carolina**, pelas tardes de estudo, a **Paula Muller** pelo apoio e exemplo.

Às **docentes da Pós-graduação em Enfermagem da UFPR** pelos ensinamentos que concretizaram a construção deste estudo.

À **Gerência e Supervisão de Enfermagem do STMO** pelo apoio e flexibilização dos horários para a minha participação nas aulas do mestrado.

Aos pequenos **pacientes e seus acompanhantes** que contribuíram imensamente nesta pesquisa, pela esperança sempre presente em suas vidas.

A toda a **equipe de enfermagem do STMO** pela fundamental participação na efetivação deste estudo, em especial a enfermeira **Tatiana Brusamarello**, e aos demais **mestrandos e doutorandos**, pelo compartilhar da experiência dos estudos na prática.

Às **professoras das bancas** de qualificação e defesa que contribuíram na construção desta pesquisa.

Aos médicos **Dra. Celina Maria Jaworski** e **Dr. Mario Luiz Giublin**, que enriqueceram este estudo compartilhando o histórico sobre a dor no campo da pesquisa.

E a todos que auxiliaram direta e indiretamente a realização deste estudo, meus agradecimentos.

RESUMO

A dor na criança é uma experiência desafiadora para os profissionais de enfermagem, pois exige conhecimento das fases de desenvolvimento e crescimento infantil e métodos específicos adequados para seu desenvolvimento cognitivo. Trata-se de uma Pesquisa Convergente Assistencial, desenvolvida no serviço de transplante de células-tronco hematopoéticas de um hospital de ensino, no período de outubro de 2014 a julho de 2015. Objetivou desenvolver a avaliação da dor das crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas. Os participantes foram 11 crianças transplantadas e 36 profissionais de enfermagem, lotados na Unidade de internação. O estudo foi submetido e aprovado no Comitê de Ética do hospital de ensino, com o CAAE nº 34666314000000096 e parecer de nº 784.683. A coleta de dados foi desenvolvida em cinco etapas: 1ª sondagem do conhecimento dos profissionais de enfermagem; 2ª capacitação participante com os profissionais de enfermagem; 3ª aplicação das escalas de avaliação da dor unidimensional *Faces Pain Scale Revised*, e comportamental *Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability*, com as crianças internadas; 4ª supervisão capacitante com os profissionais de enfermagem; e, 5ª grupo de discussão. A análise dos dados coletados foi realizada com base nos quatro processos da Pesquisa Convergente Assistencial: apreensão, síntese, teorização e transferência, na síntese temática por estatística descritiva simples. Resultados: Evidenciou-se durante a sondagem do conhecimento que os profissionais de enfermagem desconhecem os mecanismos da dor na criança; na capacitação participante, os profissionais identificam as principais causas de dor durante o transplante de células-tronco hematopoéticas e, os métodos não farmacológicos utilizados durante este processo; na avaliação da dor, destacou-se a subestimação da dor pelos profissionais nos escores autorrelatados pelas crianças e, a falta de registro das avaliações no formulário da avaliação da dor pelos profissionais de enfermagem; na supervisão capacitante ocorreu a troca de informações entre a pesquisadora e profissionais sobre as particularidades da criança e sua dor e esclarecimento das dúvidas na prática da avaliação da dor na criança; e nos grupos de discussão ressaltou a importância da avaliação da dor. Considerou-se como potencialidades: os profissionais de enfermagem reconheceram as principais causas de dor e métodos não farmacológicos utilizados para a dor na criança no transplante de células-tronco hematopoéticas; a utilização da pesquisa convergente assistencial fortaleceu a união da prática com a cientificidade; os profissionais de enfermagem compreenderam e aplicaram as escalas de avaliação de dor nas crianças durante o processo de transplante de células-tronco hematopoéticas. As principais fragilidades encontradas no decorrer da pesquisa foram a falta de registro da avaliação da dor pelos profissionais de enfermagem, além do julgamento e questionamento sobre a dor na criança, o uso de placebo, a submedicação referida e, a não inclusão do acompanhante familiar no processo de avaliação da dor da criança. Os profissionais de enfermagem apesar de reconhecerem a dor na criança, necessitam de constante educação em serviço para o melhor manejo e tratamento desta dor.

Palavras-chave: Dor. Avaliação de sintomas. Transplante de células-tronco hematopoéticas. Criança. Enfermagem.

ABSTRACT

Pain in children is a challenging experience for nursing professionals, since it requires knowledge of the stages of development and child growth, and appropriate specific methods for their cognitive development. It is a Convergent Care Research, developed in the service of hematopoietic stem cell transplantation of a teaching hospital from October 2014 to July 2015. It objectified to carry out the assessment of pain in children undergoing the transplantation of hematopoietic stem cells. Participants were 11 transplanted children and 36 nursing professionals, working at the Hospital Unit. The study was submitted and approved by the Ethics Committee, under number 34666314000000096, and opinion n. 784.683. Data collection was developed in five steps, as follows: 1st nursing professionals' knowledge survey; 2nd participant training with nursing professionals; 3rd application of the unidimensional *Faces Pain Scale Revised*, and behavioral *Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability Pain Scale* to the hospitalized children; 4th supervised training with nursing professionals; and 5th discussion group. Analysis of the collected data was carried out grounded in the four processes of the Convergent Care Research: apprehension, synthesis, theorization and transference, in the thematic analysis by simple descriptive statistics. Results: During knowledge survey, it was evidenced that nursing professionals did not acknowledge pain in children; in the participant training, professionals identify the main causes of pain during hematopoietic stem cell transplantation as well as the non-pharmacological methods used during this process; in the pain assessment, it is pointed out the underestimation of the pain by the professionals from the children's self-reported scores, and lack of assessment records by the nursing professionals in the assessment formulary of pain; in the supervised training, there was information exchange between the researcher and the professionals on children's singularities and their pain, as well as the clarification of doubts on the practice of children's pain assessment; in addition, the importance of pain assessment was pointed out in the discussion groups. It was considered as potentialities: nursing professionals recognize the main causes of pain and non-pharmacological methods used for children undergoing hematopoietic stem cell transplantation; the use of the convergent care research strengthened the union of practice and scientific approach; nursing professionals understood and applied the pain assessment scales to the children during the process of hematopoietic stem cell transplantation. The main fragilities found along the research were the lack of pain assessment records by nursing professionals, besides the judgement and questioning of the pain in children, the use of placebo, the reported under-medication, and non-inclusion of the family companies in the process of pain assessment in children. In spite of recognizing the pain in children, nursing professionals need ongoing in-service education for better management and treatment of this pain.

Keywords: Pain. Symptoms assessment. Hematopoietic stem cell transplantation. Child. Nursing.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	- ESCALA VISUAL ANALÓGICA	28
FIGURA 2	- ESCALA NUMÉRICA DA DOR	28
FIGURA 3	- FACES PAIN SCALE REVISED – FPS-R.....	29
FIGURA 4	- ESCADA ANALGÉSICA DA OMS.....	31
FIGURA 5	- ESCALA DE FACES DE WONG-BAKER.....	37

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	- ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS.....	37
QUADRO 2	- ESCALA COMPORTAMENTAL DE FLACC.....	38
QUADRO 3	- ETAPAS DA COLETA DE DADOS.....	50
QUADRO 4	- PARTICIPAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM POR TURNO NAS CAPACITAÇÕES PARTICIPANTES.....	52
QUADRO 5	- TEMAS IDENTIFICADOS NA SONDAAGEM DO CONHECIMENTO PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE A DOR DA CRIANÇA.....	61
QUADRO 6	- CARACTERÍSTICAS E GRAUS DA DECH AGUDA NA CRIANÇA.....	64
QUADRO 7	- MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS APRESENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA CRIANÇA COM DOR.....	65
QUADRO 8	- REGIME DE CONDICIONAMENTO E EFEITOS COLATERAIS ASSOCIADOS A DOR NO PROCESSO DE TCTH.....	70
QUADRO 9	- CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DAS CRIANÇAS POR DIAGNÓSTICO, TIPO DE TCTH E DIAS DE INTERNAMENTO.....	71
QUADRO 10	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C1 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	72
QUADRO 11	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C2 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	73
QUADRO 12	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C3 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	74
QUADRO 13	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C4 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	76
QUADRO 14	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C5 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	78

QUADRO 15	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C6 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	79
QUADRO 16	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C8 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	81
QUADRO 17	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C9 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	82
QUADRO 18	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C10 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	84
QUADRO 19	- AVALIAÇÃO DA DOR DA C11 COM AS ESCALAS FPS-R/ FLACC.....	86

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	- CARACTERIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	58
TABELA 2	- PARTICIPAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NAS ETAPAS DO PROCESSO EDUCATIVO SOBRE DOR NA CRIANÇA.....	59
TABELA 3	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C1 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	72
TABELA 4	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C3 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	75
TABELA 5	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C4 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	77
TABELA 6	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C5 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	78
TABELA 7	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C6 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	79
TABELA 8	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C8 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	81
TABELA 9	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C9 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	83
TABELA 10	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C10 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	84

TABELA 11	- RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C11 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA.....	85
TABELA 12	- CRIANÇAS PARTICIPANTES DA AVALIAÇÃO DA DOR NO PROCESSO DE TCTH.....	89
TABELA 13	- AVALIAÇÃO DA DOR NAS CRIANÇAS NO PROCESSO DE TCTH SEGUNDO ESCALAS FPS-R E FLACC.....	93
TABELA 14	- MOTIVOS DE PERDA DE DADOS DE PREENCHIMENTO DA ESCALA FPS-R.....	94
TABELA 15	- APLICAÇÕES DA ESCALA FPS-R DE AVALIAÇÃO DA DOR.	96
TABELA 16	- NÚMERO DE DIAS DE DOR NO PROCESSO DE TCTH.....	97
TABELA 17	- AVALIAÇÃO DA DOR PELO AUTORRELATO DA CRIANÇA NO PROCESSO DE TCTH.....	97
TABELA 18	- AVALIAÇÃO DA DOR DAS CRIANÇAS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE TCTH.....	98
TABELA 19	- FREQUÊNCIA E LOCAIS DE DOR NA CRIANÇA NO PROCESSO DE TCTH.....	99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	- Comitê de Ética em Pesquisa
CTH	- Células-Tronco Hematopoéticas
COFEN	- Conselho Federal de Enfermagem
DECH	- Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro
EVA	- Escala Visual Analógica
FLACC	- <i>Face, Legs, Activity, Cry, Consolability</i>
FPS-R	- <i>Faces Pain Scale – Revised</i>
HC-UFPR	- Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná
IASP	- <i>International Association for the Study of Pain</i>
LLA	- Leucemia Linfóide Aguda
MS	- Ministério da Saúde
NIPS	- <i>Neonatal Infant Pain Scale</i>
OMS	- Organização Mundial da Saúde
PCA	- Pesquisa Convergente Assistencial
RN	- Recém-nascido
SBED	- Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor
SNC	- Sistema Nervoso Central
SNP	- Sistema Nervoso Periférico
SUS	- Sistema Único de Saúde
STMO	- Serviço de Transplante de Medula Óssea
TBI	- <i>Total Body Irradiation</i>
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCTH	- Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas
UTIN	- Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal
WHO	- <i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	OBJETIVOS.....	21
2.1	OBJETIVO GERAL.....	21
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
3	REVISÃO DA LITERATURA	22
3.1	CONHECENDO A DOR	22
3.1.1	Fisiopatologia da dor.....	24
3.1.2	Avaliação da dor.....	27
3.1.3	Tratamento da dor.....	30
3.2	CONHECENDO A CRIANÇA.....	32
3.2.1	Desenvolvimento da criança: Jean Piaget.....	33
3.2.2	A criança com dor.....	34
3.2.3	O cuidado de enfermagem à criança com dor submetida ao TCTH.....	39
4	PERCURSO METODOLÓGICO.....	43
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	43
4.2	CENÁRIO DO ESTUDO.....	45
4.2.1	Contextualizando a dor no cenário de estudo.....	47
4.3	PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	48
4.4	ASPECTOS ÉTICOS.....	49
4.5	COLETA DE DADOS.....	49
4.6	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	55
5	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	57
5.1	CONHECENDO OS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM E O PROCESSO EDUCATIVO.....	57
5.1.1	Caracterização dos profissionais de enfermagem.....	57
5.1.2	Conhecimento dos profissionais de enfermagem do STMO sobre a dor	61
5.1.3	Capacitação participante.....	62
5.1.4	Supervisão capacitante	67
5.2	CONHECENDO AS CRIANÇAS E SUA DOR.....	69
5.3	A DOR NAS CRIANÇAS NO PROCESSO DE TCTH.....	92

5.4	O PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM E A AVALIAÇÃO DA DOR NA CRIANÇA	103
6	INTERVENÇÕES DA PCA	110
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
	REFERÊNCIAS.....	113
	APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARTICIPAÇÃO DA CRIANÇA)	135
	APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM)	137
	APÊNDICE 3 - ROTEIRO DA SONDAGEM DO CONHECIMENTO COM OS PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM DO STMO.....	138
	APÊNDICE 4 - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR NAS CRIANÇAS.....	139
	APÊNDICE 5 - CAPACITAÇÃO PARTICIPANTE AOS ENFERMEIROS DO STMO.....	140
	APÊNDICE 6 - TÓPICOS DIRETIVOS DO GRUPO DE DISCUSSÃO....	142
	APÊNDICE 7 - SOLICITAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO QUINTO SINAL VITAL.....	144
	APÊNDICE 8 - IMPLANTAÇÃO DO QUINTO SINAL VITAL STMO.....	146
	APÊNDICE 9 - PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO: AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA DOR	153
	ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO DE DOR MCGILL.....	156
	ANEXO 2 - ESCALA MULTIDIMENSIONAL DA DOR (EMADOR)	157
	ANEXO 3 - ESCALA DE FACES – FPS-R	158
	ANEXO 4 - ESCALA COMPORTAMENTAL DE FLACC	159
	ANEXO 5 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	160

1 INTRODUÇÃO

A dor é uma experiência comum a todos os seres humanos e serve como mecanismo de proteção que facilita a detecção de eventos físicos e químicos nocivos, além de sensibilizar sistemas que protegem o indivíduo contra possíveis injúrias. (TEIXEIRA M. J., 2009).

Dentre os conceitos de dor, o mais utilizado foi proposto em 1979 por Harold Merskey utilizado pela *International Association for the Study of Pain* (IASP), que a define como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada ou relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos. Cada indivíduo aprende a utilizar esse termo por meio de suas experiências anteriores”. (MERSKEY; BOGDUK, 2012, p. 211).

A dificuldade da comunicação verbal, seja por distúrbios cognitivos ou na criança na fase pré-verbal, não isenta a possibilidade de estar experienciando a dor, e da necessidade de avaliação e manejo para seu alívio. A dor tem outros aspectos discriminativos, como as emoções e o simbolismo das sensações em geral. (TEIXEIRA M. J., 2009).

A problemática da dor em crianças foi abordada em 1968, com a pesquisa de Swafford e Allan, desenvolvia com 180 crianças, sobre o uso de analgésicos em uma Unidade de Terapia Intensiva. Durante quatro meses, constataram que 14% (26) das crianças receberam algum tipo de analgésico opioide para o alívio da dor e 3% (6) receberam analgésico após procedimento cirúrgico. (SWAFFORD; ALLAN, 1968, *apud* MCGRATH, 2005).

Muitas são as alterações causadas ao indivíduo que sofre a dor, tais como: a interferência no padrão do sono, apetite e libido, restrições nas atividades sociais, familiares e profissionais (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006); as incapacidades físicas parciais ou definitivas, que em muitos casos afastam a pessoa do trabalho (MEZIAT FILHO; SILVA, 2011; RAFTERY et al., 2011), associa-se a depressão e ansiedade. (BRASIL; PONDÉ, 2009; SARDÁ JÚNIOR et al., 2012).

Portanto, a dor tem sido a principal causa da procura de atendimento médico. (COPE, 2010; SILVA et al., 2013; SOUZA et al., 2012), e é importante que os profissionais saibam avaliá-la.

Sabe-se que a avaliação confiável da dor é essencial para o sucesso de seu alívio, para determinar a eficácia dos tratamentos utilizados e para compreender os mecanismos de seus efeitos. (JENSEN, 2010).

Na criança, a dor está associada, além do sofrimento físico, ao emocional, e avaliá-la é um desafio para os profissionais de saúde, sobretudo, pela dificuldade de comunicação (JENSEN, 2010; XAVIER; ALMEIDA; REGAZZI, 2010) e atrelada ao insuficiente conhecimento das fases de desenvolvimento e crescimento da criança (XAVIER; ALMEIDA; REGAZZI, 2010). Além disso, é frequente o manejo inadequado da dor pelo receio dos profissionais aos quadros de dependência ou depressão respiratória, que na verdade são raramente causadas pelos analgésicos opiáceos. Assim, é comum que a dor continue a ser subestimada e subtratada na criança. (KOZLOWSKI et al., 2014; MELO; PETTENGILL, 2010; ROSSATO; MAGALDI, 2006).

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), todos os pacientes, incluindo as crianças com dor, devem ser tratados, independente da causa. (WHO, 2012).

Como quinto sinal vital, a dor foi referida inicialmente por James Campbell, em 1996, ao afirmar que as queixas álgicas teriam uma chance maior de serem tratadas corretamente se fossem controladas juntamente com os demais sinais vitais, sendo um indicador da qualidade da assistência ao paciente. (MULARSKI et al., 2006).

Porém, na maioria dos serviços de saúde do Brasil, a dor continua não sendo considerada prioridade e não é avaliada como quinto sinal vital e, desse modo, não é tratada adequadamente pela equipe multidisciplinar. (SAÇA et al., 2010).

Nesse contexto, os estudos sobre dor ainda são poucos no Brasil, porém o interesse sobre o tema está em ascensão e a enfermagem é a segunda profissão que mais pesquisa sobre o assunto. (LEÃO; AQUARONE; ROTHER, 2013). Além do mais, considera-se que a atuação do enfermeiro na avaliação e tratamento da dor influencia diretamente no trabalho dos demais membros da equipe de saúde. (FONTES; JAQUES, 2007).

Autores destacam que o enfermeiro considera a dor um sintoma importante na avaliação do paciente, porém não costuma incluí-la como sinal vital (MORAIS et al., 2009); e, muitos têm conhecimento insatisfatório para identificar, quantificar e tratar a dor. (MAGALHÃES et al., 2011).

Observa-se, portanto, que a enfermagem apresenta conhecimento insuficiente das escalas de avaliação, o que desdobra em manejo inadequado, principalmente na criança. (CHOTOLLI; LUIZE, 2015; KANAI; FIDELIS, 2010).

O próprio enfermeiro reconhece sua importância na avaliação da dor da criança, porém tem dificuldades para desenvolver seu papel plenamente, citando como causas: a insuficiência do aprendizado na graduação, a falta de materiais, recursos humanos, e treinamento na instituição em que trabalha, limitando sua atuação. (SANTOS; KUSAHARA; PEDREIRA, 2012). Contudo, também a experiência pessoal do profissional com a dor, e a identificação do paciente pediátrico com os próprios filhos, trazem um olhar diferente para a enfermagem diante do cuidado prestado. (TACLA; LIMA, 2012).

No entanto, para uma avaliação adequada da dor da criança é importante considerar seu estágio de desenvolvimento infantil e o tipo de dor referido por ela, se proveniente de procedimentos, da doença ou da terapêutica. Igualmente necessário é conhecer o desenvolvimento cognitivo infantil para a aplicação das escalas de avaliação, visto que essas exigirão compreensão da criança para uma resposta adequada e confiável. Sabe-se que acima de três anos, as crianças são capazes de relatar sua dor de modo fidedigno. (BOWDEN; GREENBERG, 2013).

Em crianças menores, outros instrumentos são utilizados, tal como a escala *Children's and Infant's Postoperative Pain Scale* (CHIPPS) que avalia o comportamento e sinais fisiológicos, no pós-operatório na faixa etária de zero a cinco anos (BOWDEN; GREENBERG, 2013), com a observação do choro, expressão facial, postura de tronco, pernas e inquietude motora (ALVES, 2007); e, tem demonstrado confiabilidade e sensibilidade na sua aplicação. (SILVA; SILVA, 2010).

Portanto, em vários momentos da hospitalização a dor poderá estar presente e, no hospital, a criança se depara com ambiente, pessoas e procedimentos estranhos a sua rotina cotidiana. A interação enfermeiro-criança-familiar é fundamental para o cuidado. A comunicação verbal e não verbal, os esclarecimentos, a ambientação adequada, e o cuidado prestado com delicadeza são importantes para a adaptação da criança a esse novo ambiente e à equipe de saúde. (XAVIER; ALMEIDA; REGAZZI, 2010).

Desta forma, a enfermagem deve estar em constante aprimoramento de seus saberes, para ampliar sua visão do ser cuidado, na tentativa de compreender as ações e reações da criança e deve sensibilizar-se quanto à sua dor, medo e sofrimento. (XAVIER; ALMEIDA; REGAZZI, 2010).

No contexto do processo de Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas (TCTH), todos os pacientes pediátricos sentirão dor em algum momento, seja durante a fase anterior ao TCTH, com procedimentos invasivos, na inserção do cateter semi-implantado, tipo Hickman, punção óssea ou durante o TCTH, com as reações do regime quimioterápico (BONASSA; MANCUSI, 2012; CICOGNA; NASCIMENTO; LIMA, 2010) e/ou radioterápico. (BONASSA; MANCUSI, 2012).

O TCTH é definido como uma modalidade terapêutica para doenças oncológicas, hematológicas, imunológicas e genéticas, que tem por objetivo substituir a medula doente por outra normal para restabelecimento da hematopoese. (MAZIARZ, 2015).

Dentre as complicações agudas, que geram quadros dolorosos, destacam-se a mucosite e cistite hemorrágica (BONASSA; MANCUSI, 2012); os efeitos da radioterapia em nível gastrointestinal e cutâneo, sendo comum a cefaleia (VASQUENZA et al., 2015); e, a dor de origem intestinal, provocada pelo quadro de diarreia. (AZEVEDO, 2010).

Dessa forma, diante da complexidade de todo o processo do TCTH, das fases dolorosas vivenciadas pela criança, destacamos a importância de uma avaliação sistematizada e, conseqüentemente, o manejo adequado da sua dor.

Neste sentido, este estudo emergiu de uma necessidade percebida durante minha vivência de quatro anos como enfermeira assistencial no Serviço de Transplante de Medula Óssea (STMO) do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CHC-UFPR), em especial no atendimento à criança hospitalizada, que em algum momento do processo de TCTH sente dor sem uma avaliação sistemática por parte da equipe de enfermagem.

Considerando a importância da avaliação da dor no cuidado de enfermagem, definiu-se a questão norteadora: ***a avaliação da dor em crianças submetidas ao Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas subsidiará as ações da enfermagem no controle da dor?***

Optou-se pela Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), pois articula ações de assistência dos profissionais de saúde com a pesquisa científica. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Conclui-se que tanto o problema delimitado, como a escolha da PCA foram motivados pela atuação da mestranda-pesquisadora no campo de estudo, na identificação da problemática da dor da criança durante o TCTH, visando a possibilidade de mobilizar a mudança e o aprimoramento da prática profissional no controle da dor.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a avaliação da dor das crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a avaliação da dor em crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas;
- Realizar a capacitação participante com os profissionais de enfermagem para a avaliação da dor em crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas;
- Aplicar as escalas de faces revisada e a escala comportamental de *Face, Legs, Activity, Cry, Consolability* na avaliação da dor das crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas;
- Supervisionar os profissionais de enfermagem na avaliação da dor em crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas;
- Discutir com os profissionais de enfermagem o processo de avaliação da dor em crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Serão apresentados os aportes da literatura, que embasaram esta pesquisa, divididos em dois itens: “conhecendo a dor” e “conhecendo a criança”.

3.1 CONHECENDO A DOR

A dor e seu controle foram, e ainda são, um desafio para a humanidade. Desde os primórdios, o ser humano busca o entendimento da origem da dor e o conhecimento dos mecanismos para o seu tratamento.

Na Antiguidade, acreditava-se que a dor estava relacionada à punição, como castigo pelos pecados dos pais, ação dos deuses ou de demônios e se buscava o alívio com rezas, expulsão de espíritos, ou ainda o suplício aos deuses. (TEIXEIRA; OKADA, 2009).

Segundo a Bíblia, no jardim do Éden, com a queda de Adão e Eva, a dor foi introduzida à existência humana, por meio de uma vida longa de doenças, sofrimento e dor. Propagava-se o conceito de que sangue, suor e lágrimas, eram necessários para a produção de alimento, que no inferno, o fogo era doloroso, e que o céu era puro, com prazer espiritual e livre da dor. (PARRIS; JOHNSON JUNIOR, 2014).

Com o passar do tempo várias indagações sobre a dor foram feitas, e a partir da década de 1950, os eventos álgicos ocuparam destaque nos estudos acadêmicos, quando o médico anestesiologista italiano, naturalizado americano, John Joseph Bonica propôs o tratamento multidisciplinar e destacou o papel da anestesiologia para sanar os eventos álgicos. (CASTRO, 1999).

Em 1965, o psicólogo americano Ronald Melzack e o neurocientista inglês Patrick David Wall, em seus estudos sobre a dor, elaboraram a Teoria da Comporta ou Portão, que identifica a existência de um sistema modulador dos impulsos nociceptivos em nível da medula espinhal. Propõem que a quantidade e qualidade da dor percebida seriam determinadas por variáveis psicológicas, fisiológicas e pela influência dos sistemas inibitórios originados no tronco encefálico. As inibições das fibras finas pelas fibras grossas envolvidas na sistemática da dor foram o ponto-chave dessa teoria. (TEIXEIRA; OKADA, 2009).

Os estudos sobre a dor ganharam maior destaque a partir de 1974, com a fundação da IASP, uma associação de profissionais de saúde interessados no estudo e tratamento da dor em nível mundial, com a criação de regionais localizadas em várias partes do mundo. No Brasil a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SBED), regional da IASP, foi fundada em 1983, e a partir dela, outras sociedades estaduais foram criadas. (CASTRO, 1999).

Em 1996, James Campbell, presidente na época da *American Pain Society* (APS), foi o primeiro a afirmar que a dor deveria ser monitorada como o quinto sinal vital, em conjunto com os demais sinais vitais. A partir desta afirmação, após três anos, instituiu-se uma estratégia nacional nos serviços de saúde dos Estados Unidos, a avaliação da intensidade da dor relatada pelos pacientes às enfermeiras, com a utilização de uma escala numérica ou visual, com registro em prontuário. (MULARSKI et al., 2006).

Atualmente, a dor é considerada um problema de saúde pública no Brasil e em outros países (BRASIL, 2002a; RAFTERY et al., 2011; ROSSATO; MAGALDI, 2006; SIQUEIRA, 2013). E, apesar do movimento do quinto sinal vital, a dor continua sendo subestimada e subtratada nos adultos e nas crianças, como revela o estudo de Mularski et al. (2006), desenvolvido na cidade de Los Angeles, nos Estados Unidos da América (EUA) e o estudo de Silva e Dixe (2013), em Portugal.

Silva e Dixe (2013) observam que, de 141 idosos internados em unidades cirúrgicas e médicas, um em cada dois pacientes sente dor, com uma prevalência de 52,5% nas primeiras 24 horas de internação e 41,1% após esse período.

No Brasil, na cidade de São Paulo, um estudo apresentou a prevalência da dor crônica de 42%, numa população de abrangência do Programa Saúde da Família (PSF) com 826 participantes, destes 47,2% acometiam mulheres, e o local mais atingido foi a região lombar com 40,1% dos casos. (CABRAL et al., 2014).

Coincidentemente um estudo realizado com 111 pacientes, em um ambulatório de dor no sul do Brasil, Cipriano, Almeida e Vall (2011) apontaram que os quadros algícos mais frequentes eram em mulheres, com 67,6% dos casos, sendo as lombalgias a maior queixa (21,1%).

Pesquisa realizada, sobre dor crônica em pacientes com doença arterial obstrutiva periférica, por Pedrosa et al. (2011), com pacientes de dois hospitais, um em São Paulo e outro em Minas Gerais, concluiu que a qualidade de vida foi afetada

em todos os domínios abordados, e o domínio físico foi o mais impactante nos homens.

A cefaleia foi constatada em 80,6% de 954 adolescentes, de 14 a 19 anos, com queixa álgica, de escolas estaduais de Ensino Médio de Recife, em estudo de Xavier et al. (2015), associado ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos.

Diante do exposto constata-se que, a dor está presente na população em geral, e continua a afetar o indivíduo em suas atividades principalmente de ordem social e laborativa.

3.1.1 Fisiopatologia da dor

O processo doloroso em nível neural divide-se em dois componentes que estão interligados: o sensitivo-discriminativo e o afetivo-motivacional. O sensitivo refere-se à discriminação do estímulo, às funções de intensidade, localização, modalidade e duração. O afetivo-motivacional está relacionado com as respostas emocionais, como medo e mal-estar, são as sensações geradas pela dor, e estão ligadas ao processamento da linguagem, a lembranças da memória e a sensações não relacionadas ao estímulo doloroso. (FONOFF, 2009).

A dor em sua fisiologia envolve o percurso do estímulo, seja este térmico, químico, físico ou mecânico, do sistema nervoso periférico, por meio de processos complexos de impulsos elétricos e mediadores químicos até a chegada no sistema nervoso central. (TEIXEIRA M. J., 2009).

A nocicepção é a resposta normal em sinal de alerta a potenciais ameaças ou lesões propriamente ditas ao organismo. (GOLD; GEBHARD, 2010). Nesse processo a transdução ocorre pela estimulação elétrica nas terminações sensoriais, neurônios aferentes - as fibras amielínicas (C) ou mielínicas (A Delta), localizadas na pele, músculos, articulações, polpa dentária e vísceras - gerada a partir de estímulos químicos, térmicos e mecânicos. A liberação de mediadores químicos, como as prostaglandinas e a serotonina, ocorre a partir da lesão instalada ou da ameaça à sua integridade. (BALLANTYNE; FISHMAN; ABDI, 2004).

A transmissão é o caminho que o estímulo percorre do axônio até o córtex cerebral, com a atuação dos neurotransmissores na forma de excitação ou inibição da sensação dolorosa. (VANDERAH, 2007).

Na modulação ocorre o trajeto de estímulos nociceptivos, desde receptores periféricos até sua projeção cortical sendo estimulados ou inibidos. Cabe nessa fase a Teoria do Portão, de Melzack e Wall, cuja inibição do estímulo doloroso ocorre no tronco encefálico, por meio das fibras grossas e finas. Nessa fase ocorre a ativação de substâncias neurotransmissoras, como a serotonina, encefalinas, somatostatina e as endorfinas. (FONOFF, 2009).

A fisiologia da dor é complexa, e cabe ao enfermeiro compreender suas fases para um melhor entendimento e avaliação da dor sentida pelo paciente.

A classificação da dor proposta pela IASP em 1994 é a mais utilizada, sendo classificada, quanto à duração, em aguda, crônica ou recorrente. (IASP, 2015).

A dor aguda se manifesta de períodos curtos de minutos até seis meses, pode ter início súbito ou lento, ser associada à lesão tissular ou de órgãos, à inflamação e traumas, processos fisiológicos. Após tratada a causa, normalmente a dor desaparece. Alguns exemplos são a dor pós-operatória, pós-traumática, no trabalho de parto, nas afecções como cólicas menstruais, dentre outras. (SBED, 2014).

Calil e Pimenta (2005), em pesquisa realizada em um Pronto Socorro de São Paulo, identificaram que a dor aguda pós-traumática não é tratada adequadamente e há demora na administração da analgesia necessária a esse processo, podendo levar à dor intensa. Em um Pronto Socorro do Triângulo Mineiro, Barreto et al. (2012) destacaram a dor abdominal como uma das principais causas da procura por este atendimento.

A dor crônica tem duração mais prolongada que a aguda, persiste após a cura de um ferimento ou quadro agudo, pode estender-se de vários meses a anos e, frequentemente, está ligada a doenças crônicas, como por exemplo: dor provocada pela artrite reumatóide, dor oncológica e lombalgias, entre outras. (BALLANTYNE; FISHMAN; ABDI, 2004; SBED, 2014).

Como ressalta Teixeira (2006), a dor crônica também, poderá estar associada à ansiedade e depressão, devendo ser identificada e tratada. Porém, para que um tratamento seja eficiente, há que se prover reabilitação na área da saúde mental, pois a psicopatologia pode ser um agravante da dor em pacientes com doenças crônicas.

Com vistas a proporcionar ações voltadas aos pacientes com doenças crônicas e que sofrem com a condição da dor, em 2002, o MS criou o Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, com a Portaria nº 19/2002, objetivando melhorar as ações voltadas aos pacientes com dor crônica. A Portaria veicula o reconhecimento de que a dor é um problema de saúde pública e, conforme dados da época, de 30 a 40% da população brasileira sofria de dor crônica, o que ocasionava o afastamento do trabalho, absenteísmo e baixo rendimento laborativo. (BRASIL, 2002a).

A dor recorrente é caracterizada por episódios de curta duração que persistem frequentemente, podendo perdurar durante toda a vida, sem associação a algum processo específico, como exemplo a enxaqueca (SBED, 2014), a doença falciforme, levando a quadros álgicos agudos e crônicos (DIAS et al. 2013; TOSTES et al., 2008). Na infância e adolescência, as dores recorrentes mais frequentes são as cefaleias, dores abdominais, e em membros, segundo Ferrer e Sucupira. (2010).

Quanto a sua origem, a dor pode ser classificada em: não oncológica e oncológica. A dor não oncológica é aquela cuja origem não está associada a doenças malignas e pode se caracterizar segundo sua etiologia: por traumas, queimaduras; cirurgias; transtornos congênitos; genéticos; infecciosos; parasitários; inflamatórios; tóxicos; metabólicos; por irradiação; mecânica; degenerativa; disfuncional; desconhecida; e psicológica. (PAGURA, 2009).

A dor oncológica tem características identificadas na dor aguda e na crônica. Está associada à lesão tecidual, e a persistência álgica demonstra o avanço do câncer, e pode ser devida ao tratamento utilizado, como cirurgias e efeitos da quimioterapia e radioterapia. (BRASIL, 2008; COSTA; CHAVES, 2012).

As causas mais comuns da dor por câncer são: a compressão direta do tumor sobre as estruturas adjacentes; os procedimentos invasivos durante o tratamento; o período pós-operatório; a dor fantasma do membro amputado; os efeitos da toxicidade da quimioterapia e radioterapia, como por exemplo, a mucosite; e as dores neuropáticas. (BRASIL, 2008).

Em relação ao mecanismo, a dor é classificada como somática, neuropática e psicogênica. (PAGURA, 2009). A dor somática “provém da estimulação de nervos na pele, no sistema musculoesquelético, incluindo ossos, ligamentos, articulações e músculos”. (BALLANTYNE; FISHMAN; ABDI, 2004, p. xxii). É uma dor localizada, pulsante, que se irradia seguindo trajetos nervosos. A dor óssea é a mais

característica nesta classificação, principalmente provocada pelas metástases ósseas. (DÍAZ, 2005).

A dor neuropática é aquela que acomete o sistema nervoso central (SNC) ou sistema nervoso periférico (SNP). (BALLANTYNE; FISHMAN; ABDI, 2004; PAGURA, 2009). É originada por doença ou lesão de nervos, como tumor ou processo inflamatório que comprime ou invade os plexos nervosos. A dor característica é constante ou intermitente, do tipo queimação e lancinante. (BALLANTYNE; FISHMAN; ABDI, 2004).

No que se refere ao SNP, convém mencionar a dor proveniente de: cialgia crônica, neuropatia pós-herpética, neuralgia do nervo trigêmeo, neuropatias radiculares lombossacrais, síndrome do túnel do carpo, polineuropatias periféricas, neuropatias diabéticas, dor no membro fantasma, radiculopatia da cauda equina e na esclerose múltipla. No SNC merece destaque a dor proveniente de: cefaleia, lesões vasculares, isquemias, má formação vascular, dentre outras. (TEIXEIRA; SIQUEIRA, 2009).

A dor psicogênica não está ligada a uma doença aparente, apesar de ser investigada a procura da definição diagnóstica. (BALLANTYNE; FISHMAN; ABDI, 2004). Geralmente está associada ao ambiente psicossocial, que rodeia a pessoa e a busca do aumento no uso de analgésicos. É comum a pouca eficácia no uso de analgésicos. (DÍAZ, 2005).

A dor também pode ser classificada conforme a intensidade em que ocorre, podendo ser (DÍAZ, 2005):

- Dor leve: quando não afeta as atividades do indivíduo;
- Dor moderada: quando interfere com as atividades habituais;
- Dor severa: aquela que prejudica o descanso.

Portanto, a identificação da intensidade algica orienta o manejo adequado da dor.

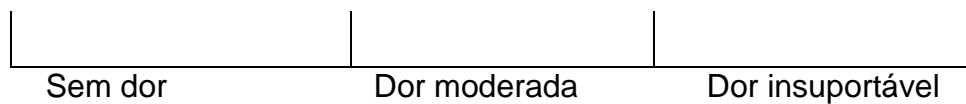
3.1.2 Avaliação da dor

Os instrumentos de avaliação da dor podem ser unidimensionais e multidimensionais. A intensidade, a localização e o padrão temporal evolutivo da dor são mensurados por meio de escalas unidimensionais, que avaliam estas características, dentre elas, a escala visual analógica (EVA) que gradua a dor em:

leve, moderada e severa, utilizada pelo autorrelato de quem a sente. (BATALHA et al., 2015).

A escala visual analógica (EVA), consiste numa linha horizontal ou vertical de dez centímetros, e em seus extremos tem escrito, sem dor, à esquerda, e na outra extremidade da linha, dor máxima. Com o objetivo de avaliar a intensidade da dor, a dor moderada é identificada no centro da linha. (ROSSATO; MAGALDI, 2006) (FIGURA 1).

FIGURA 1: ESCALA VISUAL ANALÓGICA

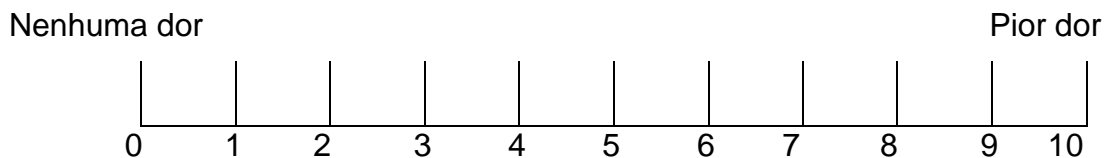


FONTE: ROSSATO; MAGALDI (2006).

Há a escala numérica da dor (END), elaborada em 1974, que consiste em uma linha graduada de zero a dez, em que o zero significa sem dor e dez significa dor intensa, e os números intermediários são a variação da dor de leve a moderada para intensa. (JACOB, 2014) (FIGURA 2).

A *Face Pain Scale Revisada* (FPS-R) é utilizada pela IASP desde 2001, traduzida em mais de sessenta línguas (IASP, 2015), foi traduzida e validada no Brasil por Silva e Thuler (2008), em estudo com 20 crianças em tratamento ambulatorial oncológico, de sete a 17 anos, com 90% de compreensão da escala pelas crianças incluídas, e foi a escala de escolha para essa pesquisa.

FIGURA 2: ESCALA NUMÉRICA DA DOR

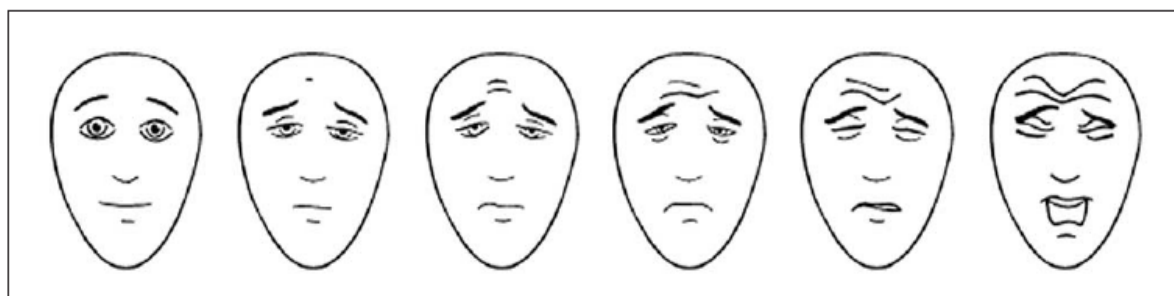


FONTE: JACOB (2014).

A escala contém seis faces que classificam o grau da dor, baseada na Escala de Wong e Baker (WONG, 1999). A primeira face identifica uma face feliz, que indica “sem dor”, seguida da sequência de cinco faces, que vão alterando a

expressão facial, conforme vai aumentando a dor sentida, sendo os escores de dor leve, moderada, severa e a última face de “choro”, cuja dor é de maior grau, a severíssima. A pontuação inicia com a primeira face igual a zero, seguida de dois, quatro, seis, oito e dez (FIGURA 3).

FIGURA 3: FACES PAIN SCALE REVISED – FPS-R



Instruções: "Essas faces mostram o quanto algo pode provocar dor. Esta face (aponte para a face mais à esquerda) não expressa dor alguma. As faces mostram cada vez mais dor (aponte para cada uma da esquerda para a direita) até esta (face mais à direita) – esta expressa muita dor. Aponte para a face que expressa quanta dor você sente (neste momento)".

FONTE: SILVA; THULER (2008).

O questionário de dor McGill (MELZACK, 1975) foi à primeira escala multidimensional, que inclui três dimensões da dor: a sensorial, a afetiva e a cognitiva-avaliativa, além de avaliar a intensidade álgica. Foi traduzida e validada no Brasil em 1996 por Pimenta e Teixeira (1996). (ANEXO 1)

No Brasil a Escala Multidimensional da Dor (EMADOR) criada em 2010, pelo grupo de pesquisadores brasileiros, coordenado pela Profª Drª Fátima Faleiros Sousa, é um instrumento que inclui a classificação da dor como aguda ou crônica, além da mensuração da intensidade da dor por meio da Escala numérica, linha graduada de zero a dez. Sendo o escore zero sem dor e o escore dez a dor mais intensa. Uma parte do preenchimento é realizada pelo paciente, que identifica as palavras que melhor qualificam sua dor e indica ao avaliador o local doloroso em seu corpo e pelo profissional avaliador que, classifica a dor como crônica ou aguda, assinala no gráfico, o horário e o local da queixa do paciente. (SOUZA et al., 2010). (ANEXO 2)

A utilização de escalas de avaliação da dor adequadas para cada paciente, de fácil entendimento e aplicabilidade pelo profissional de saúde, guia as ações para o manejo adequado e tratamento da dor.

3.1.3 Tratamento da dor

Na antiguidade acreditava-se que a cura da dor, bem como das doenças seriam por orações, exorcismos e sacrifícios aos deuses.

Para o alívio da dor no tratamento das feridas, incluíam-se o uso de emplastros, massagens, aplicação de frio, calor, punção de abscessos e regimes dietéticos, bem como a trefinação do crânio para o tratamento das cefaleias. No Oriente, o uso de pedras aquecidas e acupuntura eram muito comuns na terapêutica da dor. Atualmente, continuam sendo utilizadas a aplicação de calor ou frio, massagem, acupuntura, entre outras abordagens não farmacológicas. Ao longo dos séculos, com as novas tecnologias na área de equipamentos, de diagnósticos por imagem, bem como da indústria farmacêutica, houve grande avanço no tratamento da dor, apesar de ainda ser observado o embate da má avaliação e tratamentos inadequados. (TEIXEIRA; OKADA, 2009).

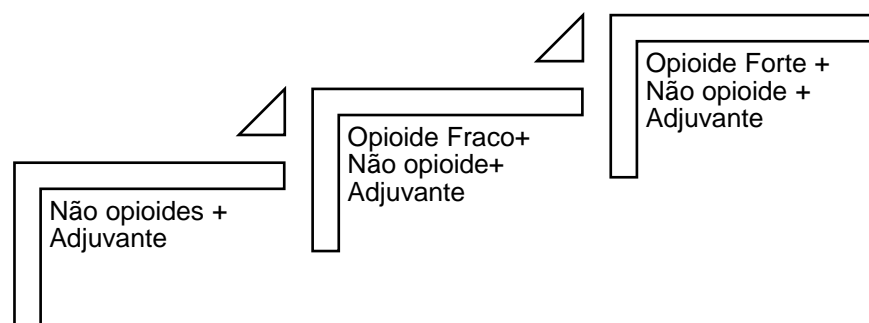
Vários métodos são aplicados para o alívio dos processos álgicos, conhecidos como medidas farmacológicas e não farmacológicas.

Segundo Calil e Pimenta (2010), é importante para o manejo da dor, o conhecimento de farmacologia, de técnicas não farmacológicas, bem como a utilização de escalas para avaliação das queixas álgicas.

As medidas para o tratamento dos processos álgicos com o uso de medicações são utilizadas desde a antiguidade. No povo egípcio, o uso de papoula, hioscinamina, escopolamina, dentre outras substâncias resultavam no alívio da dor. O ópio aliviava a cefaleia e o extrato de mandrágora possuía efeitos analgésicos. (TEIXEIRA; OKADA, 2009).

Em 1986 a OMS propôs a escada analgésica para o manejo da dor do câncer. (OMS, 2016). Ela é dividida em três degraus, conforme a intensidade da dor, como segue especificado na FIGURA 4.

FIGURA 4 – ESCADA ANALGÉSICA OMS



FONTE: Adaptada da OMS (1986).

Para Díaz (2005), Rangel e Telles (2012) há o degrau quatro, que não é especificado na Escada Analgésica da OMS e refere-se à dor incapacitante. Sua abordagem é feita com métodos invasivos, tais como cateteres peridurais, analgesia espinhal, bloqueio de nervos e plexos, entre outros, associados com opiáceos e medicação adjuvante.

Na terapêutica da dor aguda pós-operatória, Pereira, Munechika e Sakata (2013), relatam os vários métodos existentes, como: analgesia sistêmica, analgesia regional, infiltração com anestésico local, estimulação elétrica nervosa transcutânea e analgesia multimodal.

Para Calil e Pimenta (2005) tendo em vista que a dor aguda pós-traumática perdura como dor intensa recomenda-se o uso de opioides fortes.

Na dor somática, recomenda-se o uso de antiinflamatórios não esteroidais. (DÍAZ, 2005).

No manejo da dor por medidas não farmacológicas, é recomendado o uso concomitante das farmacológicas, para melhor obtenção do alívio. As medidas não farmacológicas incluem orientações ao paciente, relaxamento, distração e estimulação cutânea por massagem, aplicação de calor ou frio (CHOU; HUFFMAN, 2007); crioterapia e a estimulação elétrica nervosa transcutânea. (MACIEL et al., 2014; PEREIRA; MUNECHIKA; SAKATA, 2013).

Estudo no contexto do parto apresenta o suporte contínuo e imersão em água no período intraparto, reduzindo a dor, a hipnose e acupuntura, diminuindo consideravelmente a necessidade de analgesia. (PORTO; AMORIM; SOUZA, 2010).

Dentre as medidas não farmacológicas utilizadas no neonato, para Falcão et al. (2012), a associação da sucção não nutritiva e glicose oral, foram destacadas em

uma revisão integrativa; além da terapia do toque, musicoterapia e massagem indicadas em estudo de Caetano et al. (2013).

No alívio da dor no recém-nascido, o posicionamento adequado traz conforto, massagem, banhos confortáveis, a fala suave, musicoterapia, a glicose oferecida por via oral na ausência do leite humano ordenhado, sucção não nutritiva e a inclusão da foto dos pais quando estes não puderem estar presentes. (FARIAS et. al., 2011).

A massagem foi aplicada em crianças com doenças oncológicas, com redução da dor, em um estudo desenvolvido em Portugal. (BATALHA; MOTA, 2013).

A OMS (2002) lançou um documento e estratégias sobre a medicina tradicional, com o objetivo de integrá-la à medicina complementar e alternativa (MCA), com o uso de acupuntura. Define-se a medicina tradicional como aquela que faz uso de medicações e a complementar e alternativa, a que utilizam terapias à base de fitoterápicos, técnicas manuais e espirituais.

No Brasil, a Portaria 971 de 2006, do MS, aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, introduzindo a medicina complementar e alternativa no Sistema Único de Saúde (SUS).

Os estudos realizados com acupuntura para o alívio de cefaleia, segundo Verselino e Carvalho (2010), beneficiaram os pacientes na diminuição da intensidade e frequência. Para Silva e Tesser (2013), além de diminuir o sofrimento dos eventos álgicos, reduzem o uso de medicamentos, com consequente redução de danos e custos das medicações ao SUS.

3.2 CONHECENDO A CRIANÇA

O Estatuto da Criança e Adolescente (ECA) considera criança a pessoa de zero a 12 anos incompleta. (BRASIL, 1990). Para o MS o crescimento é um processo dinâmico e contínuo, que vai da concepção ao final da vida do indivíduo. Entende-se que o crescimento da criança inclui fatores extrínsecos diretamente ligados à saúde, como a alimentação, higiene, estilo de moradia, saneamento básico e acesso aos serviços de saúde; e os fatores intrínsecos estão associados à genética, como as más-formações e alterações metabólicas. (BRASIL, 2002b).

A divisão etária do período de desenvolvimento da criança inicia no período pré-natal: com a fase embrionária, no primeiro trimestre da gestação; a fase fetal

precoce, no segundo trimestre; e, a fase fetal tardia, no terceiro trimestre gestacional. O período pós-natal inclui as fases: neonatal, infância e adolescência. A fase neonatal engloba do nascimento ao vigésimo sétimo dia; a infância possui três fases, que são: lactente (28 dias a dois anos), pré-escolar (de dois anos a seis anos) e escolar (de seis anos a dez anos). (ALVES; SOUZA; BUENO, 2012).

A adolescência possui três fases: pré-puberal (dez anos a 14 anos), puberal (14 anos a 16 anos) e pós-puberal (16 anos a 20 anos). (ALVES; SOUZA; BUENO, 2012).

3.2.1 Desenvolvimento da criança: Jean Piaget

Para descrever o desenvolvimento cognitivo da criança, Piaget e Inhelder (2013) dividiram a infância em quatro fases:

a) fase sensório-motora - que se inicia ao nascimento até 18 meses - 24 meses. Nessa fase a criança não possui pensamento, nem afetividade ligada a representações.

Do nascimento à aquisição da fala, a criança se desenvolve mentalmente de forma notável. Os recém-nascidos detêm as atitudes reflexas. A sucção torna-se uma de suas atividades, seja no seio da mãe ou em objetos, que lhe cheguem às mãos, ou seus próprios dedos. Conforme vai crescendo, novas condutas são agregadas, como seguir um objeto em movimento e virar a cabeça em direção a um ruído, a apreensão e manipulação de objetos. Nessa fase, a criança inicia a percepção do objeto imprevisível e interessante, que são as pessoas, como também a experiência dos sentimentos de alegria, tristeza, fracasso e sucesso, além da simpatia e antipatia. (PIAGET, 2003).

b) fase pré-operatória - dos dois aos sete anos. Há o desenvolvimento das percepções, por meio da fala, desenvolve também o egocentrismo e a crença em fantasias.

Na primeira infância, dos dois aos sete anos, inicia a representação verbal, pelo início da linguagem, com consequente organização do pensamento e das experiências mentais. Segue paralelamente, na questão afetiva, o desenvolvimento dos sentimentos interindividuais, como o respeito, antipatia e simpatia. Neste período a criança vê o adulto como grande e forte, criando uma submissão inconsciente, intelectual e afetiva. É o começo da socialização. (PIAGET, 2003).

De quatro a sete anos, o egocentrismo e o conhecimento dos números cardinais, caracterizam as crianças nessa faixa etária, conforme Asokan et al. (2014), que na atualidade confirma os pressupostos de Piaget, em um estudo com crianças na Índia.

c) fase operatória concreta - dos sete aos 11-12 anos. Há a estruturação do pensamento pela razão e lógica, crítica ao mundo imaginário da fase anterior e inicia a interação social.

Ocorre o progresso do pensamento, e da socialização; do construir seu próprio ponto de vista, não sendo mais levado pelo ponto de vista dos outros. Há também, a transformação da intuição para as operações racionais. (PIAGET, 2003).

d) fase operatória formal - dos 11-12 aos 14 anos. A criança desenvolve a capacidade de fazer críticas, levantar hipóteses e testá-las, surge a razão. (PIAGET; INHELDER, 2013). Há um equilíbrio da afetividade e do pensamento mais evoluído que na fase anterior, inicialmente perturbado, que no percurso da adolescência vai caminhando para o seu fortalecimento. (PIAGET, 2003).

O conhecimento das fases do desenvolvimento infantil é importante, para o profissional de saúde na avaliação e manejo da dor em crianças, pois os instrumentos de avaliação validados são confiáveis e, relacionados a faixa etária da criança. (BOWDEN; GREENBERG, 2013). Neste sentido, estas informações auxiliarão no planejamento do cuidado à criança com dor.

3.2.2 A criança com dor

Antigamente acreditava-se que o neonato não sentia dor pela imaturidade neurológica. Atualmente essa concepção está ultrapassada, pois todos seus componentes neurológicos estão aptos para o sentido da nocicepção. Muitos estudos ressaltam que a dor nessa faixa etária é demonstrada por alterações da frequência cardíaca, respiratória, pressão arterial e saturação de oxigênio. (CARDIM; ARAÚJO, 2012).

Para Winnicott (1966), o bebê já sinaliza a experiência da dor através do choro, com indicação do local que o incomoda, como numa cólica, suas pernas ficam esticadas; quando no ouvido, leva a mão no local que está dolorido; e, quando há luz forte, projeta a cabeça para o lado contrário da luz.

Vários estudos para avaliar a dor na criança têm sido realizados, principalmente nas unidades de cuidados críticos, no processo de pós-operatório e na dor oncológica pediátrica.

Neste contexto, Rossato e Angelo (1999) realizaram um estudo avaliando 41 crianças hospitalizadas de três a seis anos, durante procedimentos dolorosos, na troca de curativos, coleta de exames e retirada de cateter venoso periférico, demonstrando que das expressões corporais, o choro, ficar imóvel e franzir a testa foram as reações mais observadas na criança diante da dor, e que a escala de avaliação de dor unidimensional de faces, foi respondida perfeitamente pela maioria delas.

Em relação à dor no neonato, em revisão integrativa, realizada por Falcão et al. (2012), de 19 artigos selecionados, 15% eram relacionados aos procedimentos dolorosos em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN), 32,5% sobre a avaliação da dor neonatal, 22,5% sobre as medidas não farmacológicas para alívio da dor no neonato e, 30% sobre as medidas farmacológicas.

No contexto da dor pós-operatória, Silva e Pedro (2013) observaram em revisão integrativa, dos cinco estudos encontrados, quatro discutiram sobre a necessidade do complemento das intervenções farmacológicas com as não farmacológicas, a melhor posição da criança conforme tipo de cirurgia, apoio emocional por meio do encorajamento da presença dos pais e, a empatia dos profissionais de enfermagem.

Neste sentido, na avaliação da dor relacionada ao processo pós-operatório, Tacla (2006) concluiu que, é realizada de forma assistemática pelos profissionais de enfermagem, em estudo realizado em três hospitais do sul do Brasil. Foi constatado: a falta de registro e uso de escalas para avaliação da enfermagem na dor aguda pós-operatória; a não medicação analgésica por erro de aprazamento; a própria experiência do profissional com a dor; a associação com seus familiares; a falta do uso de medidas não farmacológicas no manejo da dor; e a falta de conhecimento na graduação e pós-graduação sobre o assunto; o estudo trouxe uma reflexão da prática no manejo da dor da criança.

Para Morete et al. (2010), das queixas relatadas por crianças durante a punção venosa, a punção propriamente dita foi a mais referida, seguida do uso do garrote e da infusão do medicamento.

Na dor oncológica, Bueno, Neves e Rigon (2011) identificaram em estudo retrospectivo em prontuários de em hospital de tratamento oncológico pediátrico do Rio Grande do Sul, que a dor esteve presente em 47,27% das queixas relatadas por 55 crianças.

As crianças e adolescentes com câncer sofrem dor, como pesquisado por Andrade e Neves (2013), que destacam a dor como o primeiro motivo de internamento (57,1%), num hospital de Brasília.

Neste contexto a OMS, publicou em 2012, o Guidelines para o tratamento da dor persistente na criança, com o objetivo de orientar os profissionais para o melhor manejo à esta população. (OMS, 2012).

A avaliação sistemática da dor em crianças com a utilização de modelos validados e protocolos padronizados específicos para cada fase do desenvolvimento infantil é fundamental no manejo adequado da dor, independente da faixa etária ou condição clínica da criança, o que Pölkki et al. (2010), na Finlândia, relataram que a avaliação da dor, em conjunto com o registro sistemático, é importante para o manejo adequado da dor do neonato.

No Brasil, o Artigo 7 da Resolução nº 41 de 1995, publicado pelo Conselho Nacional dos Direitos da Criança e Adolescentes (CONANDA), afirma que: “toda criança hospitalizada tem direito de não sentir dor, quando existem meios para evitá-la”. (BRASIL, 2004, p. 59).

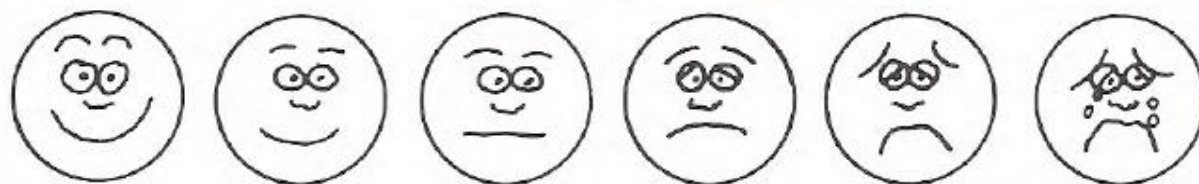
O processo de cuidar da criança hospitalizada com dor é complexo e exige da equipe de saúde conhecimento de sua fase de desenvolvimento e crescimento, bem como de suas necessidades e limitações. O enfermeiro ao relacionar-se, trocando informações e interagindo com a criança facilita o processo de cuidar. (XAVIER; ALMEIDA; REGAZZI, 2010).

Dessa forma, para Viana, Dupas e Pedreira (2006), a avaliação da dor na criança depende da interação do enfermeiro, criança e família e da sensibilização do profissional avaliador frente à criança com dor. Na avaliação é importante à comunicação do enfermeiro junto à criança durante o processo de cuidado, com a linguagem oral, a linguagem corporal e a atitude profissional adequada. (MARTINEZ; TOCANTINS; SOUZA, 2013). Estes aspectos são fundamentais no cuidado à criança com dor.

Em relação aos instrumentos de avaliação da dor, encontrou-se de 1976 até 2008, 28 escalas de avaliação direcionadas para recém-nascidos, que analisam a dor aguda e prolongada. (SILVA; SILVA, 2010).

Entre outras escalas, a de Wong-Baker é um modelo unidimensional de avaliação da dor, com a figura de seis faces, que apresenta a variação da face sorridente, modificando com graus crescentes de tristeza até chegar a última, com a face muito triste, apontada pela criança a face que representa a intensidade da dor autorrelatada. Os valores variam de zero, a primeira face, que corresponde “sem dor”, aumentando de dois, quatro, subsequente, até chegar ao dez, que corresponde a “pior dor sentida”. (JACOB, 2014) (FIGURA 5).

FIGURA 5 - ESCALA DE FACES DE WONG-BAKER



FONTE: JACOB, (2014).

E nesse intuito, em Portugal (2010), o Ministério da Saúde instituiu as orientações técnicas de avaliação da dor em crianças, para os profissionais de saúde, definindo as escalas de avaliação de dor, de acordo com faixa etária (QUADRO 1).

QUADRO 1 – ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS

IDADE	ESCALA	O QUE AVALIA
Recém-nascidos (RN)	EDIN (<i>Échelle de Douleur et d'Inconfort du Nouveau-Né</i>)	O mais indicado para Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UTIN)
	NIPS (<i>Neonatal Infant Pain Scale</i>)	Útil para prematuros e RN a termo, capaz de diferenciar estímulos dolorosos dos não dolorosos
	PIPP (<i>Premature Infant Pain Profile</i>)	Dor em procedimentos, capaz de diferenciar estímulos dolorosos dos não dolorosos
	N-PASS (<i>Neonatal Pain, Agitation & Sedation Scale</i>)	Útil para RN em ventilação mecânica
	NFCS (<i>Neonatal Facial Coding System</i>)	Avalia a dor associada a expressão facial
Menores de 4 anos ou crianças sem	FLACC (<i>Face, Legs, Activity, Cry, Consolability</i>). Em uso no Brasil	Expressão facial, atividade motora, choro e

capacidade para verbalizar	(SILVA; THULER, 2008)	consolabilidade. Escala comportamental
Entre 4 e 6 anos	FPS-R (<i>Faces Pain Scale – Revised</i>). Em uso no Brasil (SILVA; THULER, 2008) Escala de faces de Wong-Baker. (Válida a partir dos 3 anos)	Ambas avaliam a intensidade da dor, unidimensional
A partir de 6 anos	EVA (Escala Visual Analógica) EN (Escala Numérica) FPS-R (<i>Faces Pain Scale – Revised</i>) Escala de faces de Wong-Baker	Todas são unidimensionais
Criança com multideficiência	FLACC-R (<i>Face, Legs, Activity, Cry, Consolability – Revised</i>)	Avaliação comportamental

FONTE: Adaptado de MINISTÉRIO DA SAÚDE DE PORTUGAL (2010); FIGUEIREDO e MACHADO (2012).

A escala comportamental de *Children’s Hospital of Eastern Ontario Pain Scale* (CHEOPS) é utilizada para avaliação da dor em crianças de zero a 17 anos no pós-operatório. (BLOUNT; LOISELLE, 2009). Em outros estudos, em crianças de um a 12 anos, com boa confiabilidade nos resultados. (COHEN, et al., 2008).

Da mesma forma, a escala de *Face, Legs, Activity, Cry, Consalibility* (FLACC), escala comportamental, apresentada no QUADRO 2, foi criada por Merkel et al. (1997), para avaliação do comportamento algico no pós-operatório.

QUADRO 2: ESCALA COMPORTAMENTAL DE FLACC

Categorias	Pontuação		
	0	1	2
Face	Nenhuma expressão especial ou sorriso	Caretas ou sobrancelhas franzidas de vez em quando, introversão, desinteresse	Tremor frequente do queixo, mandíbulas cerradas
Pernas	Normais ou relaxadas	Inquietas, agitadas, tensas	Chutando, rígidas ou com movimentos bruscos
Atividade	Quieta, na posição normal, movendo-se facilmente	Contorcendo-se, movendo-se para frente e para trás, tensa	Curvada, rígida ou com movimentos bruscos
Choro	Sem choro (acordada ou dormindo)	Gemidos ou choramingos; queixa ocasional	Choro continuado, grito ou soluço; queixa com frequência
Consolabilidade	Satisfeita, relaxada	Tranquilizada por toques, abraços ou conversas ocasionais; pode ser distraída	Difícil de consolar ou confortar

FONTE: Adaptado de SILVA e THULER (2008).

Nessa escala, realiza-se a somatória das expressões corporais da face, pernas, atividade corporal, choro e consolabilidade, de zero para nenhuma expressão corporal e dez escore para intensa atividade motora, agitação, choro excessivo, queixa frequente de dor e difícil de consolar e distrair. (SILVA; THULER, 2008).

No estudo realizado por Silva e Thuler (2008), com 89 crianças de dois meses a sete anos, os instrumentos FPS-R e FLACC foram validados, com confiabilidade e compreensão de 90% das crianças e de 100% dos profissionais que aplicaram; corroborando com o estudo de Silva et al. (2014), sobre a escala FLACC, que obteve maior clareza e entendimento no uso pela equipe de enfermagem, quando comparada à escala COMFORT-B em estudo numa unidade de terapia intensiva pediátrica.

Reitera-se que o conhecimento das fases do desenvolvimento infantil e a escolha de um instrumento de mensuração adequado para a faixa etária da criança, facilitam a avaliação e o manejo da dor.

3.2.3 O cuidado de enfermagem à criança com dor no processo de transplante de células-tronco hematopoéticas

A enfermagem no cuidado à criança hospitalizada com dor deve intervir buscando a minimização de fatores de estresse, propiciando um ambiente adequado, conforme a faixa etária de desenvolvimento e crescimento da criança, envolvendo a família durante o processo de cuidar, para uma boa comunicação entre o enfermeiro – criança - família. Durante o cuidado, como exame físico e demais procedimentos, a enfermagem deve proporcionar um ambiente tranquilo, com boa iluminação, brinquedos e figuras coloridas com motivos alegres. É fundamental manter as orientações, com uma linguagem acessível à criança sobre os procedimentos, e o acolhimento facilita a sua cooperação. (MACEDO et al., 2012).

A criança no processo de TCTH poderá apresentar dor em algum momento. Portanto, deve ser avaliada diariamente, como quinto sinal vital, refletindo as variações nas capacidades físicas, cognitivas e emocionais, com a utilização de escalas específicas à faixa etária que corresponda ao desenvolvimento infantil. (JACOB; 2014).

O TCTH é um procedimento utilizado para a cura de doenças hematológicas malignas e doenças autoimunes, que consiste na substituição das células-tronco hematopoéticas (CTH) doentes por outras normais para reestabelecimento da hematopoese. As fontes das CTH são a medula óssea, sangue periférico ou de cordão umbilical e placentário, provenientes de um doador ou do próprio paciente. (LI; SYKES, 2014).

A infusão das CTH ocorre após um regime agressivo de condicionamento que consiste na administração de altas doses de quimioterápicos na etapa do pré-transplante, e em alguns casos de radioterapia, provocando a imunossupressão para a cura ou a remissão completa da doença. (LIMA, 2011).

Para tanto, o TCTH é composto por três fases, descritas a seguir: fase pré-transplante, que consiste no atendimento ambulatorial. Nesta etapa, são realizados todos os protocolos de preparação para a hospitalização, dentre eles, exames e medicação; fase do transplante propriamente dito, que se inicia com a internação da criança, com o início do condicionamento e após o processamento e infusão das CTH até a alta hospitalar; e, a última fase, que inicia após a alta hospitalar e subdivide-se em dois momentos, o pós-TCTH imediato até 100 dias após a infusão das CTH e o pós-TCTH tardio, após esse marco. (ORTEGA et al., 2004).

É na fase do pós-TCTH até a pega do enxerto que ocorrem os episódios álgicos de maior intensidade, destacada pela mucosite, causada pelos efeitos dos quimioterápicos e radioterapia, dentre outros como náusea e vômitos, diarreia, também associada ao uso dos antibióticos. (BONASSA; MANCUSI, 2012).

A mucosite provoca edema, atrofia, eritema e ulceração causando dor e diminuição da ingestão alimentar e, conseqüentemente perda de peso. (RABER-DURLACHER; ELAB; BARASCH, 2010). É a causa mais comum da dor relatada por crianças submetidas a este tratamento (FERNANDÉZ et. al., 2012), podendo atingir de 60 a 100% dos pacientes em TCTH (VIGOROTO; CORRÊA, 2009), seguida de dor abdominal, cefaleia, dor nas pernas e dor perianal. (PEDERSON; PARRAN; HARBAUGH, 2000).

É nesta fase do pós-TCTH imediato, que ocorrem a maioria das complicações devido à complexidade clínica, pela toxicidade do regime de condicionamento, infecções, distúrbios imunológicos causados pelo próprio TCTH, alteração no sistema hematopoético, uso intensivo de múltiplos medicamentos e, em particular, a refratariedade plaquetária na fase da aplasia medular na etapa precoce

do transplante. Trata-se de um período intenso no qual se observa o quadro álgico se agravar e a necessidade de analgesia para o controle da dor. A recuperação funcional dos linfócitos T e das células imunes efetoras ocorre gradativamente, podendo levar um ano ou mais para que a imunidade adequada seja reparada. (PAULA et al., 2004; PERES; SANTOS, 2006).

Durante a infusão das CTH, podem ocorrer várias alterações ao receptor, entre elas, alterações cardíacas, hipotensão, hipertensão, sobrecarga hídrica, dor torácica, dispneia, reações alérgicas, febre, tremores, náuseas, vômitos, cólica abdominal, diarreia, hemoglobinúria nas 24 horas seguintes, e emissão de um odor típico por um a dois dias. Isso exige do enfermeiro acompanhamento contínuo durante a infusão das novas células e prontidão ao atendimento de emergência que possa ocorrer. (BONASSA; MANCUSI, 2012).

Diante da complexidade do TCTH, uma das causas álgicas na criança inclui a doença de enxerto contra o hospedeiro (DECH), importante causa de morbimortalidade entre os pacientes submetidos ao TCTH alogênico. (PALMER, et al. 2010). É uma reação imune do organismo receptor da medula, que acomete vários órgãos, cuja origem da dor atinge o abdome, olhos, músculos. (BAIRD; COOKE; SCHULTZ, 2010).

Nesse contexto, o cuidado da enfermagem durante o processo de TCTH, conforme Lima (2011), consiste nos cuidados na manutenção da vida e nos cuidados técnicos. Na manutenção da vida, com a promoção do autocuidado, na administração de medicamentos como a quimioterapia, transfusões sanguíneas, de hemocomponentes e a infusão das CTH; no cuidado técnico, o enfermeiro contribui com as atividades de controle de sinais vitais, manuseio do cateter de Hickman, além do controle do regime de isolamento protetor e acompanhamento do paciente nos procedimentos específicos do serviço. Portanto, o cuidado a esse paciente é integral, com o enfermeiro assistindo-o em suas necessidades de saúde.

Por ser um procedimento de alta complexidade, o Serviço de TCTH, requer enfermagem especializada e capacitada para a prestação de cuidado integral, com atenção às fases críticas da aplasia medular e toxicidades agudas, na avaliação e prevenção de potenciais complicações, além de orientar, ensinar e atuar em pesquisas clínicas. (BONASSA; MANCUSI, 2012).

As pesquisas relacionadas a criança com dor no processo de TCTH, ainda são escassas. Os estudos encontrados especificam as causas das dores isoladamente, como a dor abdominal ocasionada pela DECH (HARRIS et al., 2016), a mucosite (HODGSON et al., 2012), cefaleia e dor facial relacionada a sinusite (ARULRAJAH et al., 2012), dentre outras.

O estudo de Vasqueniza et al. (2015), comparou dois grupos, um que utilizou analgesia controlada pelo paciente, neste caso o cuidador controlava a analgesia na criança, durante o processo de TCTH e, em outro grupo sem este recurso, a dor por mucosite foi encontrada em 97% dos pacientes.

Na dor oncológica da criança, os estudos referem ao manejo da dor (BUENO; NEVES; RIGON, 2011), a percepção da dor (SIQUEIRA H. B. O. M., 2013); as medidas não farmacológicas para o alívio da dor (BATALHA; MOTA, 2013) e, a dor em cuidados paliativos (BORGHI et al. 2014).

Dessa forma, a criança estará exposta aos vários fatores que causarão dor durante o processo de TCTH, e cabe à equipe de saúde e principalmente de enfermagem, estar atenta durante as fases de maiores eventos álgicos para melhor manejar esta dor.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Delineou-se uma pesquisa convergente assistencial (PCA), que "articula a prática profissional com o conhecimento teórico, pois os seus resultados são canalizados progressivamente, durante o processo de pesquisa, para situações práticas". (TRENTINI, PAIM, 2004, p.26).

É um tipo de pesquisa social, com a intenção de reunir a teoria, os métodos de pesquisa e a prática profissional. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Neste contexto a PCA possibilitou a relação entre a situação atual - identificação ou diagnóstico de um problema que atinge o coletivo - falta da avaliação sistemática da dor em crianças no STMO, com a intencionalidade para buscar medidas resolutivas, gerando mudanças e inovações - implementação de soluções - intervenção - na prática onde ela acontece, permitindo o envolvimento da mestrandia pesquisadora com os participantes da pesquisa - enfermeiros e crianças assistidas em um STMO, de um hospital público de ensino do Sul do país.

A PCA iniciou em 1989 com as pesquisadoras Mercedes Trentini e Lygia Paim, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), cujo processo baseou-se na pesquisa-ação de Kurt Lewin e no processo de enfermagem. Em 1999 tomou forma pela publicação do primeiro livro. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Dentro da pesquisa de campo, entendida como pesquisa social, a PCA envolve diretamente as pessoas na pesquisa e requer participação ativa dos envolvidos, bem como a inserção do pesquisador na assistência com o intuito de diminuir ou solucionar os problemas levantados dentro do seu campo de atuação. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Um dos objetivos da PCA é aprender a pensar o fazer, a renovação e inovação de novos meios do fazer em enfermagem, não somente o ato mecânico e rotineiro, comum na prática assistencial. Possibilita um retorno imediato aos cenários da prática profissional, pois conforme vai se desenvolvendo, a prática se altera e recria um novo modo de fazer da enfermagem. (TRENTINI; PAIM, 2004).

Os pressupostos da PCA consistem em cinco pontos, segundo Trentini, Paim e Silva (2014):

- O campo da prática da enfermagem é uma fonte inesgotável de fenômenos a serem descobertos;
- Esta prática assistencial é um local de se testar teorias pela pesquisa, não somente um ambiente do fazer, assistir;
- A união do saber-pensar e o saber-fazer;
- No campo da prática assistencial há muitos questionamentos a serem pesquisados;
- A potencialidade de crescimento na dimensão intelectual do pesquisador, que lida no cotidiano com questões que desenvolvem seu olhar crítico.

Os conceitos que regem a PCA são: dialogicidade, expansibilidade, imersibilidade e simultaneidade. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Na dialogicidade, o diálogo partilha ideias e desenvolve o conhecimento. A prática da enfermagem é uma prática social e em grupo, sendo o diálogo primordial. A expansibilidade caracteriza-se pela ampliação do propósito inicial do pesquisador, durante a prática assistencial e o processo investigado, novos temas surgirão durante a pesquisa, o que subsidiará outros estudos. A imersibilidade exige do pesquisador a imersão na prática assistencial durante a coleta de dados, a responsabilidade de vivenciar a prática a ser estudada; e a simultaneidade vista como a sincronia do praticar assistência enquanto se exerce a investigação. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Portanto, a pesquisa é uma dimensão da prática profissional da enfermagem, como o gerenciar, cuidar e o ensinar. A dimensão pesquisar neste contexto está em interface e inter-relacionada às outras dimensões.

A PCA possibilita a utilização de métodos diversos. Para tanto, Trentini, Paim e Silva (2014) ressaltam a entrevista (aberta e estruturada), a observação, a discussão em grupo; o registro das informações, seja no diário de campo ou em filmagens e fotos.

As fases propostas, segundo Trentini, Paim e Silva (2014), que devem ser realizadas em sequência e estão inter-relacionadas, são:

- **Concepção:** identifica e delimita o problema de pesquisa, a partir da vivência profissional do pesquisador. Fase que surge a questão norteadora do estudo e a busca por embasamento teórico do tema. Neste estudo, esta fase encontra-se descrita nos capítulos 1, 2 e 3.

- **Instrumentação:** consiste na decisão dos métodos utilizados para o alcance dos objetivos da pesquisa. A escolha do espaço físico e dos participantes da pesquisa, os métodos e técnicas para obtenção das informações e análise das informações coletadas.
- **Perscrutação:** nesta fase se determinou as estratégias para a obtenção das informações e definição dos dados para o desenvolvimento da PCA.
- **Análise e interpretação:** na PCA a análise e interpretação dos dados coletados ocorre de forma simultânea. O processo de apreensão objetivou organizar os dados coletados, há a categorização das informações para melhor tabulação dos dados.

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada na Unidade de Internação do STMO em um hospital de ensino do Estado do Paraná, que é o terceiro maior hospital público universitário do Brasil e o maior do Estado do Paraná. Presta assistência de média e alta complexidade, e é utilizado como campo de ensino para cursos de nível técnico profissionalizantes, graduação e pós-graduação *lato* e *stricto sensu* nas mais variadas áreas da saúde. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR). Complexo Hospital de Clínicas, 2016a).

Construído e inaugurado em 1961, com atendimento 100% SUS. Atualmente, com capacidade de 670 leitos, 250 ativos, e com 3152 funcionários, sendo 1911 em regime estatutário, e 1233 celetistas. Os profissionais de enfermagem compõem 1227 (38,9%), 306 (9,7%) enfermeiros, 299 (9,4%) técnicos e 622 (19,7%) auxiliares de enfermagem. (UFPR. Complexo Hospital de Clínicas, 2016b).

Dentre os serviços de alta complexidade prestados à população, está o STMO, referência nacional e internacional para alguns tipos de doenças hematológicas, inaugurado em 1979, onde foi realizado o primeiro TCTH da América Latina. (UFPR. Complexo Hospital de Clínicas, 2016a).

De 1979 até julho de 2015, ocorreram 2114 TCTH alogênicos; destes, 1069 (50,5%) foram em crianças e adolescentes até 17 anos; 217 retransplantes alogênicos; destes, 143 de zero a 17 anos. Em 2014, foram realizados 65 TCTH,

sendo 31 em crianças. A média de internação de crianças de zero a 17 anos para o TCTH, em 2014, foi de 2,58/mês. (UFPR. CHC, 2015a).

O STMO faz parte da Unidade de Hematologia, Hemoterapia e Oncologia (UHHO), unidade gerencial com a agregação de serviços afins, com o objetivo de integralidade da assistência. (SEGHI, 2010).

O STMO possui a unidade ambulatorial que atende os pacientes no pré e pós-TCTH, e a unidade de internamento para o atendimento dos pacientes no pré, trans e pós-TCTH, com 23 leitos. Em novembro de 2015, a Unidade de Internação dispunha de dez leitos ativos, divididos em duas alas, a pediátrica com quatro leitos e a de adulto, seis leitos, devido à gestão de vagas por falta de recursos humanos.

A composição da equipe é multidisciplinar: conta com 16 médicos, dez residentes médicos, 48 profissionais de enfermagem (38 enfermeiros assistenciais, seis técnicos de enfermagem e quatro auxiliares de enfermagem), uma terapeuta ocupacional, uma psicóloga, 13 integrantes da nutrição (duas nutricionistas, duas auxiliares de nutrição e dietética, quatro copeiras, uma residente de nutrição, duas cozinheiras e duas auxiliares de cozinha), um fisioterapeuta, quatro profissionais da higienização e dez funcionários administrativos; além do apoio de outros profissionais e serviços do hospital, como: assistência social, pediatria, cirurgia pediátrica e geral, dermatologia, cardiologia, endocrinologia, nefrologia, neurologia, oftalmologia, comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) e serviços diagnósticos. (UFPR, CHC, 2015b).

Os profissionais de enfermagem dividem-se em três turnos de trabalho: período matutino, que compreende das 7h:00min às 13h:00min; vespertino, das 13h:00min às 19h:00min; e noturno, das 19h:00min às 7h:00min. Os de regime estatutário e celetistas pela Fundação da Universidade Federal do Paraná (FUNPAR- UFPR) cumprem a jornada de trabalho de 30 horas semanais; os contratados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), de regime celetista, cumprem 36 horas semanais.

4.2.1 Contextualizando a dor no cenário de estudo

Em 1989, foi criado pelo médico Mario Luiz Giublin¹, em conjunto com a Sociedade Brasileira de Estudos da Dor (SBED) e o Serviço de Anestesiologia da instituição, cenário do estudo, o primeiro ambulatório para acompanhamento e tratamento da dor na instituição: o ambulatório de dor e cuidados paliativos que atualmente, junto ao Departamento de Neurologia, continua prestando atendimento aos pacientes. (BRASIL, 2002c).

Em 1996, por iniciativa do Serviço de Anestesiologia, na época sob a direção do médico anestesiológista Sérgio Bernardo Tenório, iniciou-se também o acompanhamento dos pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e/ou sabidamente de grande potencial doloroso, para prevenção e tratamento da dor aguda pós-operatória².

O Programa Paraná Sem Dor foi projetado nesta instituição e, desde o ano 2000, aprovado pela Secretaria Estadual de Saúde, promovendo acessibilidade dos pacientes a medicamentos analgésicos no tratamento e controle da dor, a partir de um cadastro estadual. (PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde, 2016).

Em 2006, uma das principais metas do serviço relacionado à dor aguda foi iniciar a implantação do “5º Sinal Vital” nas unidades de internação. Este trabalho foi iniciado na Ortopedia e estendido para outras Clínicas².

Em 2008, na clínica cirúrgica pediátrica, iniciaram-se a avaliação e registro da dor como quinto sinal vital, após trabalho de implantação com a participação da médica anestesiológista Celina Maria Jaworski, que acompanhou a equipe médica e de enfermagem e forneceu material didático em forma de manual sobre avaliação da dor. Neste, há orientação para o uso das escalas comportamental e de faces, para avaliação da dor em crianças e adolescentes. A clínica médica pediátrica realiza a avaliação da dor há seis anos com as mesmas escalas utilizadas pela clínica cirúrgica pediátrica.

Segundo dados fornecidos pelas enfermeiras supervisoras das unidades, na quimioterapia de alto risco, exclusiva para adultos, há dois anos, utilizam a escala numérica da dor, para avaliação; e na Unidade de terapia intensiva neonatal, foi

¹GIUBLIN, M. L. História da dor no HC. Curitiba, 29 jan. 2016. Informação verbal.

²JAWORSKI, C. M. A história da dor no HC. Curitiba, 14 jan. 2016. Informação verbal.

iniciada em 2015 a implantação da escala NIPS por umas das fisioterapeutas do setor, por meio de treinamento e inclusão no formulário de sinais vitais do paciente.

4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Os participantes foram crianças internadas no STMO de outubro de 2014 a junho de 2015, e os profissionais de enfermagem da unidade de internação do STMO.

Definiram-se como critérios de inclusão do grupo composto pelas crianças em processo do TCTH:

- Ter idade entre quatro e 11 anos;
- Estar no processo de TCTH;
- Ter autorização dos pais ou representante legal para participar do estudo.

Os critérios de inclusão para o grupo composto por profissionais de enfermagem foram:

- Estar lotado no STMO, na Unidade de Internação, no mínimo há 12 meses;
- Realizar assistência direta aos pacientes.

Os critérios de exclusão do grupo das crianças:

- Crianças sem condições de responder oralmente as perguntas, como em casos de intubações e com sedação profunda e contínua;
- Possuir algum déficit cognitivo e visual que impossibilitasse a compreensão e visualização da escala apresentada.

Os critérios de exclusão do grupo de profissionais de enfermagem:

- Estar em afastamentos prolongados para tratamento de saúde, licença maternidade, nos períodos de coleta de dados.

O recrutamento para o estudo do grupo composto pelas crianças foi realizado a partir do momento de internação, sendo os objetivos da pesquisa e o método previamente expostos aos pais para a autorização da participação da criança no estudo, mediante a assinatura do TCLE. (APÊNDICE 1).

O recrutamento para o estudo do grupo composto pelos profissionais de enfermagem ocorreu por meio de convite, de forma aleatória não intencional.

4.4 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto de pesquisa foi autorizado pelas chefias do STMO e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos (CEP) do Hospital de Ensino com o parecer de nº 784.683, de 09 de setembro de 2014 e CAAE nº 34666314.0.0000.0096. (ANEXO 3).

Conforme preconiza a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013), foram garantidos o sigilo e o anonimato dos participantes da pesquisa, com a substituição dos nomes, por um código de identificação. A identificação do grupo de crianças foi letra “C”, seguida do algarismo arábico, exemplo C1; e o dos profissionais de enfermagem a letra “E”, seguida do algarismo arábico, exemplo E1.

A autorização em participar da pesquisa foi mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), tanto dos pais responsáveis pela criança (APÊNDICE 1), como dos participantes da enfermagem. (APÊNDICE 2).

Durante todas as etapas da pesquisa, foi respeitado o processo de cuidar desenvolvido pelo profissional de enfermagem, que durante o horário de trabalho desenvolveu algumas das etapas do estudo, sem prejuízo ou interrupção do atendimento e cuidado dos pacientes.

4.5 COLETA DE DADOS

Na PCA, as técnicas para a obtenção das informações se caracterizam pelo envolvimento do pesquisador e dos participantes no cenário do estudo.

Foi realizada em cinco etapas: sondagem do conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a dor, capacitação participante com os profissionais de enfermagem, avaliação da dor das crianças hospitalizadas no STMO, supervisão capacitante e grupos de discussão, estas duas últimas com os participantes da enfermagem.

Para melhor visualização, optou-se a apresentação pelo QUADRO 3, seguida da descrição conforme literatura utilizada.

QUADRO 3 – ETAPAS DA COLETA DE DADOS

Etapas	Objetivo	Participantes	Período
1ª: Sondagem do Conhecimento	Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a avaliação da dor	21 Enfermeiros 03 Técnicos de Enfermagem 02 Auxiliares de Enfermagem	Novembro de 2014 a Janeiro de 2015
2ª: Capacitação Participante	Realizar a capacitação participante com os profissionais de enfermagem para a avaliação da dor	1º momento: 28 enfermeiros, quatro técnicos e um auxiliar de enfermagem 2º momento: 26 enfermeiros, três técnicos e um auxiliar de enfermagem)	Janeiro e Fevereiro de 2015 Maio e Junho de 2015
3ª: Avaliação da Dor	Aplicar as escalas de faces revisada e a escala comportamental de Face, Legs, Activity, Cry, Consolability na avaliação da dor	30 Enfermeiros 04 Técnicos de Enfermagem 02 Auxiliares de Enfermagem 11 Crianças	Outubro de 2014 a Julho de 2015
4ª: Supervisão Capacitante (Direta e Indireta)	Supervisionar os profissionais de enfermagem na avaliação da dor Direta e Indireta	30 Enfermeiros 04 Técnicos de Enfermagem 02 Auxiliares de Enfermagem	Fevereiro a Julho de 2015
5ª: Grupo de Discussão	Discutir com os profissionais de enfermagem o processo de avaliação da dor	30 Enfermeiros 04 Técnicos de Enfermagem 02 Auxiliares de Enfermagem	Julho de 2015

FONTE: A autora (2016).

1ª Etapa - Sondagem de conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a dor: utilizada a técnica de entrevista, com um roteiro semiestruturado (APÊNDICE 3), para a sondagem do nível de conhecimento sobre avaliação da dor e a experiência em avaliação da dor em crianças.

A entrevista é uma fonte de dados, obtidos por relatos verbais guiados por roteiros de questões, conforme a linha de investigação proposta pelo estudo, com o intuito de extrair evidências de assuntos humanos, como opiniões, atitudes e significados do entrevistado, ou ações comportamentais. (YIN, 2015).

Os participantes foram 26 profissionais de enfermagem, selecionados de forma aleatória, não intencional, dos três turnos: matutino, vespertino e noturno.

Definiu-se data e horário de acordo com a disponibilidade dos participantes. O local das entrevistas foi na unidade de internação do STMO. As entrevistas foram audiogravadas, transcritas na íntegra e agrupados os resultados por concentração temática.

2ª Etapa - Capacitação participante: a partir dos déficits de conhecimentos identificados na 1ª etapa sobre a temática dor e avaliação da dor em crianças, definiu-se a intervenção de capacitação participante.

A capacitação participante, também conhecida como capacitação participativa, é um processo de educação dialógica implementada como proposta de educação permanente nos serviços de saúde, na perspectiva de superar ações educativas desarticuladas do contexto dos serviços e que nem sempre respondem às necessidades dos profissionais de saúde.

Nesse contexto, a construção do conhecimento, a partir do diálogo, na troca de vivências entre o educador e o educando, e neste compartilhar de saberes, na problematização e na ação comum entre os profissionais e população, a construção do conhecimento. (DIAS; FERREIRA, 2015).

As capacitações foram planejadas com os profissionais de enfermagem. Dividiram-se em dois momentos:

1º momento: encontros com o objetivo de apresentar os resultados da sondagem e para discussão das temáticas propostas pelo grupo de enfermeiros e mestranda-pesquisadora; **2º momento:** encontro complementar para a discussão em grupos sobre a fisiopatologia da dor na criança. Este item não foi abordado no primeiro momento.

As temáticas que emergiram para a capacitação foram: dor na criança, desenvolvimento cognitivo da criança, escalas de avaliação da dor em crianças, manejo da dor pela enfermagem no TCTH: métodos não farmacológicos e farmacológicos e fisiopatologia da dor. (APÊNDICE 5).

Foram realizados nove encontros para apresentação dos resultados e definição das temáticas e 11 encontros de capacitação propriamente dita. Destes, quatro individuais, devido à incompatibilidade de horários dos profissionais para participar em grupo. O encontro individual foi uma estratégia definida no decorrer da

2ª etapa com o objetivo do alcance do maior número possível de participantes. Todos os encontros foram audiogravados, via gravador de voz por celular.

Os participantes foram: 33 no primeiro momento, e 30 no segundo.

As capacitações aconteceram na sala de reuniões do STMO, com o grupo maior dos turnos matutino e vespertino, em horário intermediário, a fim de atingir os dois turnos, e os demais encontros foram realizados nas três noites do plantão noturno, no horário de trabalho, nas alas de atendimento aos pacientes.

Os encontros de capacitação oportunizaram o diálogo e participação de todos os participantes do estudo, a partir dos temas identificados na etapa da sondagem sobre a temática da avaliação da dor na criança no TCTH.

Utilizou-se, na capacitação, a técnica de *brainstorming* para identificar as causas de dor na criança durante o TCTH, e sobre as técnicas não farmacológicas utilizadas na prática diária no STMO, para que todos os participantes pudessem expor suas opiniões e participarem da discussão.

O *brainstorming* ou “tempestade cerebral” é uma ferramenta ligada à criatividade, aplicada para que um grupo crie o maior número de ideias a partir de um tema previamente proposto, utilizada para levantar problemas, e posterior análise de causa-efeito. (MEIRELES, 2001).

Como recursos didáticos, utilizaram-se literatura especializada e de enfermagem, equipamento de multimídia, como projetor de imagens e notebook.

A data e horário dos encontros foram definidos previamente com os profissionais de enfermagem.

A participação dos profissionais nas capacitações, segundo turno de trabalho segue conforme QUADRO 4:

QUADRO 4 - PARTICIPAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM POR TURNO NAS CAPACITAÇÕES PARTICIPANTES, CURITIBA, 2016.

Capacitação	Número de Encontros	Turno
1º Momento	9	04 Manhã e vespertino
		05 Noturno
2º Momento	11	06 Manhã e vespertino
		05 Noturno

Fonte: A autora (2016).

3ª etapa – Aplicação das escalas de avaliação da dor nas crianças do STMO: participaram dessa etapa todas as crianças, internadas de outubro de 2014 a junho de 2015, com alta hospitalar da última criança incluída em julho de 2015, totalizando 11 participantes.

As avaliações foram nos três turnos, nos horários de verificação dos sinais vitais, ou seja, seis vezes ao dia, e quando identificado o quadro de dor na criança por autorrelato ou percebido pelo profissional de enfermagem ou acompanhante familiar e reavaliada de 45 a 60 minutos, após a intervenção farmacológica ou não farmacológica.

Para avaliar e mensurar a intensidade da dor utilizou-se a FPS-R (ANEXO 1). A localização da dor foi indicada pela verbalização ou pelo apontamento da criança quando perguntado, descrita no capítulo 3.2.

Para avaliação do comportamento álgico da criança, utilizou-se a escala de FLACC (ANEXO 2), descrita no capítulo 3.2, que identifica a reação corporal pela observação do seu comportamento pelo profissional de enfermagem. Foi o instrumento que complementou a avaliação quando a referência da dor foi pouco qualificada pela incapacidade do autorrelato da criança.

Os resultados da FPS-R e da FLACC foram registrados no formulário de coleta de dados (APÊNDICE 4), que permaneceu na prancheta do paciente. E, também orientado o registro da avaliação no prontuário do paciente.

4ª Etapa - Supervisão Capacitante: intervenção de educação em serviço, na qual a mestrand-pesquisadora acompanhou os participantes da equipe de enfermagem na avaliação da dor da criança em TCTH.

Esta etapa aconteceu no horário de trabalho, com o objetivo de alcançar todos os membros da equipe de enfermagem, que estavam na assistência à criança participante do estudo. Ocorreu de duas formas, direta e indireta.

Ocorreu no espaço do cuidado à criança, para identificar as dificuldades e orientar o participante da pesquisa na avaliação da dor. Foi um momento dinâmico de supervisão capacitante dos profissionais de enfermagem.

Realizou-se a supervisão direta, com o acompanhamento, observação e orientação do participante da pesquisa no momento da abordagem à criança, com *feedback* durante ou após este período, conforme solicitação do participante de enfermagem, junto à criança ou fora do quarto.

A supervisão indireta, em momentos de *feedback* individual com os participantes para discussão das avaliações realizadas, e orientação quanto ao uso das escalas e preenchimento do formulário de coleta de dados após a abordagem à criança para a avaliação da dor.

Na supervisão indireta, como aspectos facilitadores destacamos: a busca da sistematização da avaliação da dor, por meio de orientação aos profissionais de enfermagem em horário de trabalho, prática associada com a metodologia da PCA, que exige que o estudo seja desenvolvido no campo da assistência. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Na supervisão direta participaram 25 profissionais de enfermagem, e na supervisão indireta todos os 36 profissionais.

O período da supervisão coincidiu com o período de greve, motivo pelo qual foi realizada a supervisão indireta na modalidade individual via telefone e por e-mail, com quatro profissionais participantes da greve.

Foram realizadas 30 supervisões indiretas com os enfermeiros, quatro com os técnicos de enfermagem e, duas com os auxiliares de enfermagem. Portanto, todos participaram deste momento de adequação do uso das escalas e troca de informações sobre as crianças participantes da pesquisa, período anterior à greve.

5ª Etapa - Grupo de Discussão: intervenção para discussão do processo de avaliação da dor na criança realizado no STMO.

O grupo de discussão é um método de pesquisa que permite a avaliação do meio social dos participantes, por meio de entrevista direcionada por um moderador. Além disso, permite identificar detalhes do convívio dos participantes, com a interação dos diálogos abordados, o que exige do moderador um alto grau de abstração, pelos participantes refletirem e demonstrarem suas opiniões sobre o tema discutido diferente da entrevista individual, além de levar os participantes a refletirem sobre conclusões alcançadas pelo grupo, o que anteriormente não se havia pensado. (WELLER, 2006).

Os participantes e os demais profissionais da equipe de enfermagem do STMO foram convidados. Ocorreu o 1º grupo no dia 17 de julho de 2015, às 12h:30min, na sala de reuniões do STMO. Foram avaliadas a 2ª e a 4ª etapas da pesquisa e definiu-se a implementação do projeto após o término da pesquisa.

Foram elaboradas 15 questões norteadoras para desencadear a discussão do grupo, com o objetivo de avaliação da pesquisa, com as contribuições, dificuldades e sugestões sobre as 2ª e 4ª etapas. (APÊNDICE 6).

Foram realizados cinco grupos para facilitar a participação dos profissionais do período noturno e dos demais que não puderam estar presentes no 1º grupo de discussão.

Dos 35 participantes, nove enfermeiros estavam em greve e participaram via redes sociais (Facebook e Whatsapp) e e-mail.

Os participantes não atingidos nos grupos de discussão foram alcançados individualmente por meio eletrônico e redes sociais, métodos estes alternativos e eficazes para a obtenção da participação dos profissionais. Estes responderam aos tópicos diretivos utilizados durante os grupos de discussão.

4.6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A análise e interpretação desenvolveram-se com base nos quatro processos descritos por Trentini, Paim e Silva (2014): de apreensão, síntese, teorização e transferência.

No processo de apreensão dos dados foi realizada a sondagem do conhecimento sobre a dor, as capacitações e o grupo de discussão, foram audiogravadas e transcritas após cada encontro, construído um arquivo em programa de texto Microsoft Office Word 2010.

Com a sondagem, foi realizada a identificação dos déficits de conhecimento sobre a dor dos profissionais de enfermagem, e agrupados por temas, que subsidiou o planejamento da capacitação participante.

Os dados coletados na avaliação da dor da criança em processo de TCTH foram registrados em planilhas no software Microsoft Office Excel 2010, e após analisados com estatística descritiva simples com frequência.

Na supervisão capacitante, foram registrados em arquivo criado no Microsoft Office Word 2010, os dados sobre os questionamentos que surgiam durante a prática da avaliação da dor pelos profissionais de enfermagem, bem como os dados específicos relatados pelas crianças acerca da dor, características e métodos de alívio efetivo, particularidades investigadas pela pesquisadora, informações estas, compartilhadas entre os profissionais de enfermagem.

Os dados que emergiram do grupo de discussão foram registrados e também, categorizados por concentração temática (facilidades, dificuldades, sugestões e entre outros).

Após a síntese dos dados, a pesquisadora buscou identificar significados, embasados na fundamentação teórica-filosófica que apoiou este estudo. Ocorreu as interpretações realizadas pela mestranda-pesquisadora, a partir do agrupamento das informações obtidas, a fim de desvelar fenômenos e padrões apresentados. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Na teorização ocorreu a construção e desconstrução de formulações teórico-conceituais para a descrição e explicação dos fenômenos reais obtidos no estudo – o manejo adequado da dor na criança no TCTH, conforme metodologia aplicada.

Teve por objetivo alcançar a formulação de novos conceitos, a partir do guia referencial da pesquisa - avaliação da dor em crianças no TCTH. A transferência, buscou a socialização dos resultados obtidos a fim de auxiliar a equipe de saúde do STMO na qualidade da atenção prestada a criança.

A transferência consiste na expectativa da contextualização dos resultados obtidos neste estudo – na capacitação, supervisão e grupo de discussão, com o objetivo de socializá-los. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

O investigar e assistir, o assistir e investigar, construir e reconstruir o conhecimento, analisar os resultados, mudar e inovar a prática, constituem um dos pontos complexos da PCA. (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2014).

Por se tratar de uma PCA, foi articulada a prática profissional com a pesquisa científica e a mestranda-pesquisadora atuou em todas as fases do estudo.

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apresentamos os resultados simultaneamente com a discussão, após a análise e interpretação dos dados resultantes dessa PCA.

Optou-se pela divisão em três subitens, apresentados a seguir: o primeiro será conhecendo os profissionais de enfermagem e o processo educativo; o segundo, conhecendo a criança e sua dor no STMO, e finalizando com a avaliação da dor na criança no STMO.

5.1 CONHECENDO OS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM E O PROCESSO EDUCATIVO

Será abordada a caracterização dos profissionais de enfermagem e sua participação no processo educativo, que discorrerá sobre as etapas de sondagem do conhecimento e capacitação participante.

5.1.1 Caracterização dos profissionais de enfermagem

Este estudo contou com a participação de 36 profissionais de enfermagem (30 enfermeiros, quatro técnicos e dois auxiliares de enfermagem). Dos três turnos de trabalho participaram: 11 enfermeiros e uma técnica de enfermagem, do matutino; seis enfermeiros, do vespertino e do noturno, 19 enfermeiros, três técnicos e dois auxiliares de enfermagem.

Quanto à caracterização dos profissionais de enfermagem, 30 (83,3%), eram do sexo feminino. A predominância de mulheres na profissão da enfermagem é descrita em vários estudos, que abordam os profissionais de enfermagem (MARQUES et al., 2015; NASCIMENTO et al., 2011; SILVA et al., 2015; SOBRINHO; RADÜNZLL; ROSA, 2014) (TABELA 1).

A idade média dos participantes foi de 40,4 anos (de 25 a 62 anos). A maior parte dos participantes pertencia ao turno noturno, 19 (52,8%).

TABELA 1 - CARACTERIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM PARTICIPANTES DA PESQUISA, CURITIBA, 2016

VARIÁVEIS	PARTICIPANTES DA ENFERMAGEM (n = 36)	
	(n)	%
Sexo	Masculino	06 16,7
	Feminino	30 83,3
Tempo no STMO em anos	1 a 5	22 61,1
	6 a 10	03 8,3
	11 a 15	01 2,8
	16 a 20	04 11,1
	21 a 25	06 16,7
Categoria profissional	Enfermeiro	30 83,3
	Técnico de Enfermagem	04 11,1
	Auxiliar de Enfermagem	02 5,6
Turno de trabalho	Matutino	11 30,5
	Vespertino	06 16,7
	Noturno	19 52,8
Qualificação*	<i>Stricto sensu</i>	08 22,2
	<i>Lato-sensu</i>	32 88,8

FONTE: A autora (2016).

*NOTA: Quatro profissionais possuem as duas qualificações

A média do tempo de trabalho no STMO foi de três anos para a equipe da manhã, quatro anos para a equipe do vespertino e, 13,3 anos para o noturno, dado, que se assemelha ao estudo de Sobrinho, Randünzll e Rosa (2014), em uma unidade de transplante de medula óssea em Santa Catarina, que identifica a estabilidade adquirida pelo maior tempo de serviço no mesmo setor de trabalho.

Dos 36 participantes, 34 (94,4%) possuíam graduação em enfermagem, mas somente 30 (83,3%) eram lotados como enfermeiros e, dos 34 participantes, 32 (88,8%), possuíam pós-graduação *lato sensu*, nas especialidades de terapia intensiva, cuidados intensivos em neonatologia e pediatria, saúde da família, saúde coletiva, gestão hospitalar, enfermagem do trabalhador, enfermagem em oncologia, dentre outras; e, oito (22,2%) são mestres em enfermagem e, uma doutora em enfermagem (2,7%), lembrando que dos oito enfermeiros com pós-graduação *stricto sensu*, quatro também possuíam pós-graduação *lato sensu*.

Segundo Lima e Bernardino (2014), o STMO é um serviço diferenciado dos demais, pois exigem conhecimento do enfermeiro desde a prática de técnicas simples as mais complexas dentro da assistência de enfermagem. A quantidade de atividades e cuidados especializados corrobora com o presente estudo que

contempla 34 profissionais com graduação em enfermagem (94,4%), dos seis profissionais participantes de nível médio, somente duas não possuíam esta formação.

Dos 19 participantes do turno noturno, oito (22,2%) possuíam duplo vínculo empregatício.

Em relação ao processo educativo, dos 36 participantes do grupo dos profissionais de enfermagem, 25 (69,4%) participaram em todas as etapas: sondagem do conhecimento, capacitação participante, supervisão capacitante, aplicação das escalas e, grupo de discussão; e os 11 (30,6%) restantes participaram de 75% das etapas, conforme TABELA 2.

TABELA 2- PARTICIPAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NAS ETAPAS DO PROCESSO EDUCATIVO SOBRE DOR NA CRIANÇA, CURITIBA, 2016

ETAPAS	ENFERMEIROS		TÉCNICOS		AUXILIARES	
	n= 30	%	n=04	%	n=02	%
Sondagem do conhecimento da temática dor	21	70	03	75	02	100
Primeira Capacitação Participante	26	86,6	02	50	02	100
Segunda Capacitação Participante	26	86,6	02	50	02	100
Aplicação das escalas de avaliação da dor	30	100	04	100	02	100
Supervisão Capacitante Direta	19	63,3	04	100	02	100
Indireta*	30	100	04	100	02	100
Grupo de Discussão Encontros	21	70	04	100	02	100
Redes sociais - Internet*	09	30				

FONTE: A autora (2016).

NOTA: *Internet: E-mail, Facebook, Whatsapp (Meios utilizados devido à greve dos Servidores Públicos Federais de 29/05/15 a 13/10/15).

As redes sociais são entendidas como pessoas que de maneira agrupada ou individual, se interagem, com objetivo comum, definindo-se pela existência de fluxos de informação. (ALEJANDRO, NORMAN, 2005).

As redes sociais crescem comunicação ágil e fácil, utilizadas na pesquisa, favorecendo a troca do conhecimento, a construção do aprendizado interativo e coletivo, potencializando as relações entre os indivíduos. (GROSSI et al., 2014).

Quanto a participação, todos os profissionais de enfermagem participaram da etapa da aplicação das escalas de avaliação da dor de pelo menos de uma criança participante deste estudo, em destaque dos auxiliares de enfermagem que

participaram de todas as etapas, por serem dois participantes e estarem no período noturno, turno com maior número de encontros programados na pesquisa.

Devido ao período de greve dos servidores públicos (29/05/15 a 13/10/15), sete participaram da supervisão participante e, nove via internet, não participando do grupo de discussão.

As ausências dos profissionais de enfermagem foram justificadas por coincidirem com dias de folga ou período de férias do participante. De todas as etapas do estudo, a participação dos enfermeiros foi entre 63,3% a 100%, dos técnicos, de 50 a 100%, e os auxiliares de enfermagem participaram em 100%.

A participação dos profissionais de enfermagem no processo educativo foi importante em todas as etapas da avaliação da dor na criança durante o processo de TCTH.

5.1.2 Conhecimento dos profissionais de enfermagem do STMO sobre a dor

Na etapa da sondagem do conhecimento sobre a dor, participaram 26 profissionais de enfermagem (TABELA 2).

Dos participantes, 16 (61,5%) perguntam se a criança está com dor durante o cuidar e fazem a avaliação, e 24 (92,4%) percebem quando a criança está com dor; sendo a alteração da expressão facial a mais citada por sete (26,9%).

Os profissionais de enfermagem identificam e percebem a dor na criança, o que corrobora com o estudo de Silva et al. (2011), realizado com 11 profissionais de enfermagem do setor de pediatria de um hospital-escola de Minas Gerais, e concluiu que eles consideram a expressão facial e choro como sinais de dor, percebem as situações de dor e minimizam a dor na criança internada.

Dado semelhante em estudo de Silva et al. (2013) com 21 profissionais de enfermagem de unidade de terapia intensiva, destacando como parâmetro comportamental, a expressão facial para 28,6% técnicos de enfermagem e 29,4% dos enfermeiros, seguida pelo choro, para 25,7% dos técnicos de enfermagem e, 26,5% dos enfermeiros.

Neste sentido, corrobora com achados desta pesquisa, em que 17 (65,3%) reconhecem a dor pela alteração de comportamento, como expressão facial, choro, agitação psicomotora e irritabilidade.

A dor como quinto sinal vital é conhecida por 14 (53,8%) dos profissionais participantes. Considerar a dor como um sinal é importante para a qualidade do atendimento ao paciente (MAGALHÃES et al., 2011), e seu bem-estar (NASCIMENTO; KRELING, 2011), dado confirmado por este estudo, dos 26 participantes, 21 (80,8%) consideram importante, dois (7,7%), não consideram e, três (11,5%) desconhecem a dor como quinto sinal vital.

Segundo Nascimento e Kreling (2011), após a implantação do quinto sinal vital em um hospital no sul do Brasil, constataram em estudo com 116 profissionais de enfermagem, que após o processo de implantação, dois (1,7%) profissionais não consideraram a dor como sinal vital, o que comprova que ainda há profissionais que ignoram a dor como quinto sinal vital, quantitativo também encontrado neste estudo, com maior força proporcional, dois (5,6%) dos 36 profissionais.

Na sondagem do conhecimento, quando questionados quanto ao seu conhecimento sobre a temática “dor na criança” (APÊNDICE 3, pergunta três), os profissionais abordaram vários temas, os quais foram agrupados por tópicos que resultaram na síntese temática, conforme QUADRO 5.

Destacamos a ausência da fisiologia da dor nos relatos, dado importante para a compreensão dos mecanismos do processo doloroso, o que corrobora com os resultados do estudo de Posso et al. (2013), em que apenas 3% dos profissionais de enfermagem citou sobre este tópico da dor. Para Araújo e Romero (2015), pelo fato de não dominarem os mecanismos da dor, os profissionais apoiam-se em padrões comportamentais, e o desconhecimento das escalas de mensuração da dor, fato que vincula as ações de enfermagem aos modelos médicos prescritivos.

QUADRO 5 - TEMAS IDENTIFICADOS NA SONDAÇÃO DO CONHECIMENTO PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE A DOR DA CRIANÇA, CURITIBA, 2016

TEMAS
Identificação da dor por alterações do comportamento (pela agitação, expressão facial, apatia, choro, irritabilidade, quietude), de sinais vitais e pelo exame físico
Dificuldade de comunicação da criança para o relato da dor e do profissional em reconhecer a dor
Subjetividade da dor
Importância do vínculo do profissional de enfermagem com a criança com dor
Dor como desconforto
Avaliação da intensidade da dor na criança sem uso de escalas
Avaliação da dor com a escala numérica para as crianças que conseguem responder
A dor oncológica
Causas de dor: Cefaleia, Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro, mucosite e dor abdominal
Técnicas farmacológicas e não farmacológicas para alívio da dor

FONTE: A autora (2016).

Os temas sugeridos pelos profissionais de enfermagem, para a capacitação participante foram:

- Manejo da dor pelo profissional de enfermagem;
- Escalas de avaliação da dor da criança;
- Protocolo para o manejo da dor no STMO, com uso de escala própria para a faixa etária e nível cognitivo da criança;
- Técnicas farmacológicas e não farmacológicas para o manejo da dor;
- As fases do desenvolvimento infantil e suas particularidades;
- A fisiopatologia da dor, sinais e sintomas;
- Causas de dor na criança no TCTH;
- Manejo da dor na mucosite e DECH;
- Comissão da dor no STMO.

Nesta etapa foi destacada na fala de dez (38,4%) participantes, a importância de uma avaliação sistematizada, três (11,5%) com escala própria para a criança, para melhor controle da dor; um (3,8%) participante relatou o uso do placebo, e também a crítica ao manejo farmacológico, em que um (3,8%) participante referiu ser prescrito analgésico via oral, inadequado para tratamento da dor provocada pela mucosite de grau III e IV, cuja intensidade é de moderada a forte.

A escada analgésica da OMS preconiza para dores fortes, com escore acima de sete na escala visual analógica, o uso de analgésico opioide forte, com analgésico não opioide e adjuvante (WIERMANN et. al., 2014), não praticado neste serviço, que utiliza analgésico não opioide e opioide forte, pulando o degrau dois, dos analgésicos opioides fracos.

5.1.3 Capacitação participante

A capacitação participante contou com 30 profissionais (26 enfermeiros, dois técnicos e dois auxiliares de enfermagem).

Utilizou-se a problematização como estratégia para a discussão da temática dor. Os temas abordados foram elencados no item Coleta de Dados, 1ª etapa, do percurso metodológico.

A problematização é uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem, que utiliza da reflexão do indivíduo a partir de um problema da realidade, baseia-se no pressuposto que o indivíduo é capaz de autogerir seu processo de formação. (VIEIRA; PANÚNCIO-PINTO, 2015).

As etapas da problematização empregadas nestes encontros foram a abordagem das temáticas sugeridas na etapa da sondagem do conhecimento pela pesquisadora. Os participantes foram convidados a expor os principais problemas relacionados a dor na criança e quais eram as técnicas não farmacológicas utilizadas para o alívio das crianças durante o processo de TCTH. Por ser um processo dialógico, visando o preparo dos profissionais para a avaliação da dor, com espaço para sua participação, utilizou-se a técnica do *brainstorming*, para iniciar a temática causa da dor na criança durante o TCTH.

Neste momento, ocorreu a contribuição da vivência prática e foram elencadas pelo grupo, as causas de dor no TCTH e as técnicas não farmacológicas utilizadas. São elas: mucosite, DECH, doença de base como a leucemia, procedimentos invasivos (pós-operatório de implante de cateter de Hickman, biópsia de pele e de medula, punção de cateter central, punção venosa periférica), troca de curativos, permanência por longos períodos no leito, alterações gastrointestinais.

Os profissionais de enfermagem reconhecem que a mucosite é a principal causa de dor no internamento, relatada por sete (21,2%) participantes, seguida de pós-cirúrgico de implante de cateter de Hickman, quatro (12,1%), troca de curativos quatro (12,1%), e punção venosa, três (9,0%). Araújo et al. (2013), em estudo com 50 pacientes oncológicos, constatou que a mucosite esteve presente em 25 (50%) dos pacientes que receberam quimioterapia concomitante a radioterapia, em 22 (44%) dos que receberam somente quimioterapia, 19 (38%) eram crianças e adolescentes de um a 17 anos, e 14 (28,9%) receberam Metrotexate (MTX), corroborando com a percepção dos profissionais.

A DECH consiste na complicação aguda ou crônica do TCTH alogênico, reação dos linfócitos T do doador contra os tecidos do receptor, ocasionando em doença inicialmente na pele, fígado ou trato gastrointestinal. A evolução e o prognóstico da DECH determinam sua graduação e estadiamento. Na prevenção, são utilizadas as medicações: ciclosporina, metotrexato, micofenolato mofetil, e glicocorticoides. (BALMAN et al., 2009).

A DECH crônica ocorre após os 100 dias do TCTH e a fase aguda anterior a este período. Acontece em três etapas: primeira como resultado do regime de condicionamento, segunda pela ativação das células T, após a infusão da medula óssea e a terceira, quando inicia a agressão aos tecidos pelas células T. (PALMER et al., 2010)

Neste contexto, Harris et al. (2016), em estudo multicêntrico internacional, determina os graus e características em órgãos-alvo da DECH aguda, apresentados no QUADRO 6.

QUADRO 6 – CARACTERÍSTICAS E GRAUS DA DECH AGUDA NA CRIANÇA

Grau	ALTERAÇÕES			
	Pele	Fígado (Bilirrubina sérica)	Gastrointestinal	
			Região Superior*	Região Inferior**
I	Exantema maculopapular <25% de BSA***	2-3 mg/dl	Nenhuma ou náusea intermitente, vômitos ou anorexia	10-19,9 ml / kg / dia ou 4-6 episódios / dia de fezes
II	Erupção maculopapular 25-50% de BSA***	3.1 a 6 mg/dl		20-30 ml / kg / dia ou 7-10 episódios / dia de fezes
III	Exantema maculopapular > 50% de BSA***	6.1 a 15 mg/dl		> 30 ml / kg / dia ou > 10 episódios / dia de fezes
IV	Eritrodermia generalizada (> 50% de BSA***) mais formação bolhosa e descamação > 5% de BSA	>15 mg/dl		Dor abdominal grave, íleo paralítico, fezes com sangue (independentemente do volume das fezes).

FONTE: Adaptada de Harris et al.(2016).

NOTAS: * Constitui a boca, laringe, esôfago e estômago,

** Constitui o intestino delgado e o grosso,

*** BSA- *Body Surface Area*.

No QUADRO 7, dos métodos utilizados, destacou-se a aplicação de calor para oito (24,2%) dos 30 participantes, seguida de massagem para três (9%), distração e uso do placebo para dois (6%).

A aplicação de calor é um método eficaz para alívio de dores superficiais, em estudo de Furlan et al. (2015), em disfunções temporomandibulares e, como prática da enfermagem para minimizar a dor em crianças internadas, conforme estudo de Silva et al. (2011), e como medida não farmacológica utilizada em crianças hospitalizadas. (AZEVEDO et al., 2014).

QUADRO 7 - MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS UTILIZADOS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA CRIANÇA COM DOR, CURITIBA, 2016

MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS	PROFISSIONAIS N=30		LOCAL
	(n)	%	
Aplicação de calor	08	24,2	Abdome, cabeça
Massagem	03	9	Abdome
Distração	02	6	Qualquer região
Placebo	02	6	Qualquer região
Distração pela mãe	01	3	Qualquer região
Bochechos com chá gelado	01	3	Cavidade oral
Gelo	01	3	Cavidade oral
Refrigerante gelado	01	3	Cavidade oral
Diminuir luminosidade e ruído	01	3	Cabeça
Reposicionamento	01	3	Qualquer região

FONTE:

A autora (2016).

A distração auxilia na gestão da dor, segundo estudo de Gupta et al. (2014), com 70 crianças com idade inferior a sete anos, na Índia, durante a punção venosa, com o uso de distração animada; e também por Santos (2013), que durante a aplicação de um modelo lúdico identificou que algumas crianças brincaram, mesmo na presença da dor.

Os participantes do turno noturno relataram a dificuldade de utilizar a distração, por brincadeiras, por ser o horário de a criança dormir.

Em estudo de Posso et al. (2013), sobre as medidas não farmacológicas utilizadas no manejo da dor em pacientes com dor crônica não maligna, a massagem foi citada em 50% dos relatos de profissionais de enfermagem, seguida da aplicação de calor ou frio por 41,7%, 10% mudança de decúbito, 10% a psicoterapia, e 5% a acupuntura.

Em relação ao placebo, Arnstein et al. (2011), o caracterizam, como qualquer medicação ou procedimento administrado sem efeito terapêutico, como pílulas de açúcar, injeções de solução salina, ou doses baixas de drogas sem efeito benéfico ao paciente. Advertem que seu uso deve-se destinar a ensaios clínicos, em que o participante seja devidamente informado anteriormente à pesquisa. O uso para tratamento da dor coloca em dúvida o relato do paciente, e ressalta que, há 20 anos nos Estados Unidos, declarações de posição e diretrizes têm sido publicadas para o fim do uso do placebo para controle e avaliação da dor, embora existam evidências do seu uso por médicos e enfermeiros.

Isso corrobora os dados de Benedetti (2014) em que o placebo é utilizado na atualidade para testar a eficácia de terapias, e seu uso por médicos e enfermeiros é para agradar e apaziguar a ansiedade do paciente.

Diferente de dado encontrado por Blasi et al. (2015), em que profissionais de enfermagem utilizam o placebo para verificar a veracidade do relato de dor do paciente, situação desaconselhada por causar mais sofrimento e por quebra da confiança do paciente no profissional.

Teixeira M. Z. (2009) afirma que, o efeito placebo condiz com a melhora dos sintomas e/ou funções fisiológicas a respostas supostamente atribuídas ao simbolismo e expectativa positiva do paciente, o que corrobora a fala de um profissional de enfermagem que, quando o paciente queixou-se de dor, o mesmo administrou placebo. O paciente ficou tranquilo e dormiu a noite toda.

Durante os encontros da primeira capacitação participante algumas temáticas emergiram sobre o tema da dor:

- Uso direto do analgésico opioide (cloridrato de morfina), sem avaliação prévia;
- Dependência psicológica, física e tolerância ao uso de analgésicos opioides;
- A importância da experiência pessoal associada a dor;
- A experiência profissional anterior, com a dor na criança;
- Como o profissional observa e percebe a dor na criança no TCTH;
- Subjetividade da dor;
- Dificuldade do enfermeiro na avaliação da dor na criança, devido a sintomas causados pela náusea e sentimentos, como tristeza e solidão, ou para chamar a atenção;
- Inclusão da escala de avaliação da dor na rotina de verificação dos sinais vitais;
- Fatores que alteraram a dor na criança: medo de induzir o relato da dor pelo fato de perguntar, ansiedade do acompanhante que acorda a criança para perguntar sobre a dor;
- Empatia com a dor do paciente;
- Dor e a parte emocional da criança;
- O reconhecimento da dor no transplante;
- A importância do vínculo com a criança.

O estudo de Doca (2014) em seis hospitais de Distrito Federal, com 397 crianças de zero a 18 anos, 293 familiares/acompanhantes, 62 profissionais de medicina e, 81 profissionais de enfermagem, concluiu que os profissionais de enfermagem relataram que a criança expressa dor quando chora ou quando fica manhosa em 58,7%, e para chamar a atenção em 63,3%.

Na percepção do profissional de enfermagem, o choro na criança denota não só o evento álgico causado pelos procedimentos dolorosos, mas também alguns desconfortos, medo, falta da mãe, família, da escola. (SILVA et al., 2011)

A criança com dor na sua fragilidade, possui a tendência de ficar mais chorosa, sinalizando que algo não está normal, como a dor sentida e, esta diferenciação de chamar a atenção ou acreditar na dor da criança só é adquirida após o conhecimento e convívio com a criança, geralmente reconhecido pela sua própria mãe.

Consideramos que, as capacitações participantes acrescentaram conhecimento aos profissionais de enfermagem, refinaram o cuidado já prestado diante da dor reconhecida na criança, e reafirmaram a importância deste olhar mais aguçado, e agora mais capacitado para o manejo da dor na criança durante o TCTH, segundo relatos de participantes da enfermagem.

5.1.4 Supervisão Capacitante

A prática da supervisão é uma ação educativa com base nas diretrizes para a implantação da Política Nacional de Educação Permanente (PNEP) em Saúde do MS. A educação permanente é denominada como o aprendizado no trabalho, local onde o aprender e o ensinar se fundem ao cotidiano das organizações e ao trabalho, baseada na aprendizagem expressiva e na expectativa de transformar as ações profissionais. (BRASIL, 2007).

Nesse contexto, a supervisão capacitante, foi entendida que o orientar durante o fazer, adicionou à prática, qualidade no atendimento à criança com dor, por direcionar e clarificar as dúvidas que surgiram durante o processo de cuidar, o que facilitou o aprendizado do profissional.

O total dos participantes nesta etapa foram 36 (30 enfermeiros, quatro técnicos e dois auxiliares de enfermagem).

Durante a supervisão direta, observou-se que todos os participantes abordaram a criança com linguagem própria para a idade e com brincadeiras, a fim de obter um vínculo inicial para uma resposta espontânea à avaliação da dor.

Os aspectos que dificultaram na supervisão direta foram: a falta de preenchimento do instrumento de coleta de dados, que segundo relato de profissionais, ocorreu pelo esquecimento; pela criança não referir dor no período da avaliação, no qual não foi incluído os valores da FLACC, que dependia da observação do participante. Dado constatado no estudo de Bueno, Neves e Rigon (2011), ao descreverem a falta de registro da enfermagem das queixas álgicas das crianças com câncer, e por Tacla (2006) em três hospitais estudados no sul do Brasil.

Em estudo realizado na Espanha, Corpa et al. (2012), identificaram a melhora na coleta de registro de sinais e sintomas dos pacientes em uma unidade de TCTH, dentre eles a dor, pelos profissionais de enfermagem, após desenvolvimento de uma pesquisa-ação participante com os pacientes e profissionais de enfermagem.

A inclusão de informações que trouxeram ao participante de enfermagem aspectos outrora não observados, como perguntas que investigavam a dor leve momentânea, não relatada pela criança, por ocorrer fora dos horários da aferição dos sinais vitais. Esta dor, muitas vezes, aliviada por distração, como brincadeiras, ou após a evacuação ou bochechos com chá de camomila ou antisséptico orais, e a dor severa nos horários de deglutir as medicações, na fase da mucosite, e não era registrada no instrumento de coleta de dados.

Durante a supervisão indireta, os aspectos positivos foram: refinamento da abordagem da avaliação da dor nas crianças participantes e reforço das particularidades de cada criança, visto que cada internamento era de uma ou duas crianças diferentes por mês.

Para Nascimento e Kreling (2011), a necessidade da supervisão do enfermeiro na efetivação de qualquer rotina, e a dor como quinto sinal vital evidencia esta necessidade, lembrando a subjetividade da dor e a relevância da valorização da queixa dolorosa.

Quanto aos registros de enfermagem, em 2012, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), dita que é dever e responsabilidade do profissional de enfermagem registrar, no prontuário do paciente e em outros formulários da área, as

informações pertinentes as ações de cuidar, fundamentais para garantir a continuação e a qualidade da assistência. (BRASIL, 2012).

5.2 CONHECENDO AS CRIANÇAS E SUA DOR

Apresentaremos uma breve descrição para caracterizar cada criança participante deste estudo, inicialmente a particularidade de cada uma, como sexo, idade, diagnóstico médico, tipo de TCTH, e após a avaliação da dor realizada, bem como a discussão dessa etapa da pesquisa.

Para a realização do TCTH, é necessária uma etapa anterior ao procedimento denominada condicionamento. O regime de condicionamento baseia-se na administração de altas doses de quimioterapia, associada ou não à irradiação corporal total (*Total Body Irradiation* - TBI), e tem três objetivos: imunossuprimir o receptor para minimizar a rejeição do enxerto, eliminar células malignas residuais, e preparar a área para auxiliar a pega do enxerto. (BONASSA; MANCUSI, 2012).

No QUADRO 8 apresentamos os principais medicamentos quimioterápicos utilizados no regime de condicionamento para o TCTH e que potencializam a ocorrência de eventos algícos.

Em estudo realizado por Gozzo et al. (2015), em ambulatório e unidade de internação de quimioterapia, sobre o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre os efeitos adversos dos quimioterápicos, de todos os 28 profissionais de enfermagem da pesquisa, mais da metade reconheceram o vômito, náusea, mucosite, anorexia, e diarreia como efeitos colaterais gastrointestinais. Dentre outros efeitos citados estão: a alopecia; reações de hipersensibilidade; febre; neutropenia, a neutropenia febril; anemia; taquicardia; hipertensão arterial e dispneia; alterações de humor como depressão e ansiedade; dor; fadiga; disfunção renal e, alterações de peso. Porém, 92,8% não souberam relatar o manejo correto da dor, as ações de avaliação clínica ou de método farmacológico e não farmacológicos utilizados.

QUADRO 8 - REGIME DE CONDICIONAMENTO E EFEITOS COLATERAIS ASSOCIADOS A DOR NO PROCESSO DE TCTH, CURITIBA, 2016

Medicação	Classificação	Efeitos colaterais associados a dor
Bussulfan (BU)	Agente alquilante Bifuncional	Glossite, diarreia, tosse persistente, febre, dermatite, anidrose, doença veno-oclusiva
Ciclofosfamida (CFA)	Antineoplásico Alquilante	Diarreia, estomatite, dor abdominal, cistite hemorrágica grave, fibrose de bexiga e ovariana, dermatite, cardiotoxicidade, fibrose pulmonar, cefaléia
Fludarabina (FLU)	Antimetabólico análogo de purinas	Diarreia, mucosite, hemorragia gastrointestinal, cólicas abdominais, cefaleia, tosse, pneumonia, febre, hipóxia
Ciclosporina (CSA)	Imunossupressor (Inibidor da calcineurina)	Dor abdominal, diarreia, gastrite, úlcera, constipação, pancreatite, mucosite, hiperplasia gengival, sensação de queimação nas mãos e pés (mais comum nas primeiras semanas), cefaleia, câibras, fraqueza muscular, edema, hipertensão arterial, sinusite
Metotrexato (MTX)	Antagonista do ácido fólico	Estomatite, diarreia, cólica abdominal, hematêmese, melena, mucosite, enterite, perfuração intestinal, cefaleia, dor lombar
Micofenolato Mofetil (MMF)	Imunossupressor (Inibidor da inosina monofosfato desidrogenase)	Diarreia, gastrite, dor abdominal, dor de garganta, hipertensão, edema
Filgrastim (G-CFS)	Estimulador de colônias de granulócitos humanos	Dor musculoesquelética e abdominal, mialgia, cefaleia, febre, edema periférico, estomatite, mucosite, diarreia, disúria
Thymoglobulina (ATG)	Imunoglobulina	Febre, dor abdominal, cefaleia, diarreia, hipertensão, edema periférico, taquicardia
<i>Total Body Irradiation</i> (TBI)	Radioterapia	Inapetência, fadiga, eritemas cutâneos, mucosite, náusea e vômito, diarreia

FONTE: Adaptada de DIEGUES; PIRES (2012); U.S. FDA (2015).

Segundo o COFEN, a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com quimioterápicos, determina que é de competência do enfermeiro em quimioterapia antineoplásica: planejar, organizar; executar e avaliar todas as atividades de enfermagem em pacientes submetidos ao tratamento quimioterápico, como serviço de alta complexidade, sustentados na metodologia assistencial de enfermagem, bem como proporcionar aprimoramento dos profissionais que atuam na área. (BRASIL, 1998).

A seguir, a caracterização clínica do grupo de participantes composto pelas crianças no processo³ do TCTH:

O QUADRO 9, apresenta a caracterização das crianças, quanto ao diagnóstico médico, tipo de TCTH e, período de internação em dias.

³ Processo de transplante compreende o período que contempla desde a descoberta da doença de base até pós-TCTH.

QUADRO 9 - CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DAS CRIANÇAS POR DIAGNÓSTICOS, TIPO DE TCTH E DIAS INTERNAMENTO, CURITIBA, 2016

CRIANÇA	DIAGNÓSTICO	TIPO DE TCTH	TOTAL DE DIAS DE INTERNAÇÃO
1	Anemia de Blackfan-Diamond	ALO NAP MO	125
2	Anemia de Fanconi	ALO NAP MO	35
3	Síndrome de Wiskott-Aldrich	1º ALO HAPLO AP MO 2º ALO HAPLO AP MO	128
4	Anemia Aplástica Severa	ALO HAPLO AP MO	35
5	Leucemia Linfóide Aguda	ALO NAP MO	34
6	Disceratose Congênita	ALO HAPLO AP MO	27
7	Doença granulomatosa	ALO NAP MO	39
8	Anemia de Fanconi	ALO NAP MO	36
9	Síndrome de Wiskott-Aldrich	ALO NAP MO	36
10	Anemia de Fanconi	ALO HAPLO AP MO	33
11	Anemia de Fanconi	ALO HAPLO AP MO	34

FONTE: A autora (2016).

LEGENDA: TCTH – transplante de células-tronco hematopoéticas, Alo – alogênico, Nap – não aparentado, MO – medula óssea, Haplo – haploindêntico, Ap – aparentado.

A seguir a caracterização dos participantes:

Participante C1

A criança denominada C1, sexo masculino, cinco anos, é portadora de Anemia de Blackfan-Diamond (ABD).

O regime de condicionamento realizado para o TCTH alogênico não aparentado, foi BU+FLU+ATG+CSA+MTX (50% da quarta dose).

Os pais eram os cuidadores principais e permaneceram com a criança durante o internamento.

A C1 expressava-se em vários momentos com rebeldia, indiferença tanto com o pai, com a mestrandia-pesquisadora e com os demais profissionais de enfermagem.

Foram 125 dias de internamento, e dois reinternamentos, por DECH de pele e intestino, e dor em membro superior esquerdo.

Das 300 avaliações da dor em 58 dias, em 150 avaliações o profissional de enfermagem não registrou os dados referentes à escala FPS-R, e em 69 não preencheu os da escala FLACC.

Das 300 aplicações previstas da FPS-R, 150 não foram registradas. Os motivos da ausência foram: 61 pela criança estar dormindo; 27 por recusa de

resposta; 16 pela criança estar ausente da unidade de internação, e 46 pela falta de registro no instrumento pelo profissional.

Os motivos da ausência dos 69 registros da FLACC foram: 37 pela falta de registro do profissional de enfermagem; 16 pela ausência da criança na unidade pelo passeio pré-alta; 14 por estar dormindo e não avaliada; e dois não preencheram somente do escore da FLACC, com registro da FPS-R e localização da dor.

De 150 avaliações, em 86 foi identificada dor, destas, 48 pelo autorrelato com as escalas FPS-R, e 38 pela avaliação comportamental com a escala FLACC, identificadas pelo profissional avaliador.

Dos 48 relatos, a dor abdominal, foi a maior queixa álgica desta criança. (TABELA 3).

TABELA 3 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C1 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FPS-R n= 48	%
Abdome	39	81,2
Região lombar	6	12,5
Membro superior esquerdo	1	2,1
Olhos	1	2,1
Cefaleia	1	2,1
Total	48	100

FONTE: A autora (2016).

Esta criança foi a que mais se identificou a dor abdominal pelos participantes da enfermagem, por meio da escala FLACC.

C1 gemia durante o sono, e por vezes permanecia com atitude corporal tensa, em posição fetal, com mãos no abdome e testa franzida enquanto dormia. (QUADRO 10).

QUADRO 10- AVALIAÇÃO DA DOR DA C1 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	102	12	11	25	150
FLACC	126	63	33	9	231

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD- Sem dor, DL- Dor leve, DM- Dor moderada, DF- Dor forte

O escore dor forte foi prevalente no autorrelato e dor leve na avaliação pela escala FLACC.

Ocorreram 35 reavaliações da dor nos 58 dias, e em 43 dias com pelo menos uma queixa álgica.

Esta criança foi avaliada pela mestranda-pesquisadora inicialmente e, em conjunto com os demais profissionais de enfermagem.

Participante C2

A criança denominada C2, sexo feminino, dez anos, portadora de Anemia de Fanconi (AF), aplasia medular constitucional.

O regime de condicionamento para C2 foi: BU, CFA, FLU, CSA, MTX, MMF, G-CSF e ATG. E, foi submetida ao TCTH alogênico não aparentado.

Os pais acompanharam C2 durante o processo de TCTH.

Foram 35 dias de internamento, 20 dias de aplicações das escalas, com 15 dias com pelo menos uma queixa álgica. Foram 27 avaliações, sendo duas reavaliações da dor, em 20 dias.

A C2 relatou cefaleia de intensidade forte no primeiro dia da infusão da ATG, um dos efeitos desta quimioterapia, e em dois dias após, de grau leve.

No autorrelato e na avaliação do profissional de enfermagem, prevaleceu a dor leve (QUADRO 11).

QUADRO 11 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C2 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL aplicações
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	7	12	7	1	27
FLACC	15	10	2	0	27

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

No pós-TCTH, apresentou mucosite de grau III, a queixa mais referida por 11 autorrelatos de dor em boca (55,0%), seguida de dor pós-operatória por implante

de cateter tipo Hickman em região subclavicular, cinco (25,0%), e cefaleia, em quatro (20,0%).

Esta criança foi avaliada somente pela mestranda-pesquisadora, por ser início do ajuste do instrumento de coleta de dados, e melhor familiaridade prática com a aplicação das escalas propostas para o estudo.

Participante C3

A criança denominada C3, sexo masculino, seis anos, portador de Síndrome de Wiskott-Aldrich (SWA). A C3 foi submetida a dois TCTH haploidênticos. O primeiro doador foi o pai e o segundo, a mãe.

O regime de condicionamento utilizado no primeiro TCTH foram: CFA+FLU+TBI (uma dose) + CFA + CSA + MMF, e segundo TCTH: BU+FLU+CFA+CSA+MMF+G-CSF.

Os pais revezavam no cuidado durante o primeiro TCTH, até o segundo dia pós-TCTH e, no segundo TCTH, a mãe acompanhou todo o processo, pois o pai voltou para a cidade de procedência.

Em 103 dias foram 49 dias com pelo menos uma queixa algica, aplicadas as escalas por 554 vezes, das quais 27 foram reavaliações.

O escore de dor leve e moderada foram os mais autorrelatados, e dor leve pela avaliação do profissional de enfermagem pela escala FLACC, conforme QUADRO 12.

QUADRO 12 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C3 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016.

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	292	40	40	5	377
FLACC	345	70	6	1	422

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Das 554 aplicações previstas da FPS-R, 177 não foram registradas. Os motivos da ausência foram: 126 pela falta de registro no instrumento pelo profissional; 48 pela criança estar dormindo; e três pela criança estar ausente da unidade para passeio pré-alta.

Das 554 aplicações previstas da FLACC, 132 não foram registradas: 123 pela falta de registro no instrumento pelo profissional; seis pela criança estar dormindo; e, três pela ausência pelo passeio pré-alta.

A dor mais relatada foi em abdome (50,5%), seguida de dor de ouvido (17,6%), dor por lesões em boca (10,5%), essa, motivo do segundo reinternamento, e por mucosite, com queixas em hipofaringe (7,0%)(TABELA 4).

TABELA 4 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C3 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n=85	%
Abdome	43	50,6
Ouvido	15	17,7
Boca	9	10,6
Hipofaringe	6	7,0
Punção periférica	3	3,6
Dente	2	2,3
Não identificado	2	2,3
Braço (pós-operatório biópsia de pele)	2	2,3
Flanco lateral direito	1	1,2
Ombro	1	1,2
Epigástrica	1	1,2
Total	85	100

FONTE: A autora (2016).

Esta criança apresentou um relato isolado de dor abdominal antes do condicionamento, no dia em que foi implantado o cateter tipo Hickman.

Com o internamento prolongado, pode-se obter informações da ocorrência de vários tipos de dor, não relatadas por outros participantes, como: dor de dente, braço e flanco lateral direito, esta última devido a acidente com a porta da lixeira que atingiu a criança.

Essa criança foi avaliada pela mestranda-pesquisadora inicialmente e, em conjunto com os demais profissionais de enfermagem.

Essa foi a criança com o maior período de permanência no STMO durante a realização da pesquisa. Foi submetida a dois TCTH, e reinternou por duas vezes: a primeira por quadro febril e perda de enxerto; e a segunda vez para investigar lesões na cavidade oral, totalizando 128 dias de internamento.

Na C3, destaca-se a ausência dos registros de enfermagem quanto à localização do local da dor em duas vezes e, por 80 vezes em especial no período

noturno por, período em que a mestrand-pesquisadora não estava no serviço, e quando abordado o profissional de enfermagem sobre os valores das aplicações, o mesmo não lembrava por ter passado dois ou mais dias do plantão da ocorrência.

A mestrand-pesquisadora observou que na avaliação da dor, C3 quando abordada, soube diferenciar os sentimentos de solidão e tristeza dos períodos de dor, confirmado por duas participantes da enfermagem durante a aplicação das escalas.

Participante C4

A criança denominada C4, sexo feminino, nove anos, era portadora de Anemia Aplástica Severa (AAS), com histórico de dois TCTH anteriores, com perda do enxerto.

Esta criança foi incluída na pesquisa, no dia da retirada do cateter totalmente implantado que possuía, permanecendo meio-dia de internamento. A queixa de dor leve, foi por punção venosa periférica. Reinternou após 43 dias para implante de cateter semi-implantável e posterior TCTH haploidêntico, cujo doador foi o pai.

O protocolo de condicionamento foi: BU + CFA+CSA+MMF+G-CSF.

Os pais foram os cuidadores durante os 35 dias de internamento, destes, 15 dias com pelo menos uma queixa álgica. Realizou-se 209 aplicações, destas dez foram reavaliações da dor, o escore de dor leve foi o mais relatado, 33 autorrelatos (22,6%), e mais avaliação pela escala FLACC em 37 (23,1%) avaliações (QUADRO 13).

QUADRO 13- AVALIAÇÃO DA DOR DA C4 COM AS ESCALASFPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	90	33	18	5	146
FLACC	106	37	13	4	160

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Das aplicações da escala FPS-R, do total de 209, 63 não foram preenchidas, destas: 31 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, 21 pela criança

estar dormindo, cinco pela criança estar em passeio pré-alta, três por recusa, e três por estar ausente para TBI.

Na escala FLACC, do total de 209 aplicações, 49 não foram registradas, destas: 29 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, 11 pela criança estar dormindo, cinco pela ausência para passeio, três para *Total Body Irradiation* (TBI) e uma por recusa. O fato da criança estar dormindo, não impedia a avaliação comportamental.

A principal queixa álgica foi por mucosite, em 49 aplicações (87,5%) em 35 com queixas em hipofaringe e em 14 avaliações, com dor na boca. Por quatro vezes não foi identificado o local da queixa, porém anotado escore da FPS-R e FLACC. (TABELA 5).

TABELA 5 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C4 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n=56	%
Hipofaringe	35	62,5
Boca	14	25,0
Não identificado	4	7,1
Punção periférica	2	3,5
Cefaleia	1	1,7
Total	56	100

FONTE: A autora (2016).

Participante C5

A criança denominada C5, do sexo feminino, cinco anos, com diagnóstico de Leucemia Mielóide Aguda (LMA).

O regime de condicionamento foi CFA+TBI (quatro dias) +CSA+MTX (quatro doses), para TCTH alogênico não aparentado.

A mãe foi a cuidadora principal. Permaneceu por 34 dias de internamento e destes, apresentou dor em 19 dias.

Foram 217 avaliações, sendo 17 reavaliações da dor. A avaliação evidenciou escore “sem dor” prevalente, seguida de dor leve (QUADRO 14).

QUADRO 14 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C5 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	104	28	6	3	141
FLACC	124	34	3	0	161

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Na escala FPS-R constatou-se 76 ausências de registro, destas, 41 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, 29 a criança estava dormindo, três recusou a responder, e três ausente para TBI.

Na escala FLACC, foram 56 ausências por falta de registros: 38 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, 14 a criança dormindo e não avaliada, três pela ausência para TBI, e um por recusa e falta de registro.

A dor mais relatada foi por mucosite (48,7%), seguida de abdome (24,3%) (TABELA 6).

TABELA 6 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C5 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n=37	%
Boca	12	32,5
Abdome	9	24,3
Hipofaringe	6	16,2
Cefaleia	3	8,1
Cervical (pós-operatória)	3	8,1
Subclavicular (troca de curativo)	2	5,4
Ombro	2	5,4
Total	37	100

FONTE: A autora (2016).

Participante C6

A criança denominada C6, do sexo masculino, cinco anos, diagnóstico de Disceratose Congênita (DC).

Foi submetido ao TCTH haploidêntico, e como condicionamento, utilizou-se CFA+FLU+ATG+MTX (quatro doses).

Acompanhado pela mãe, esta criança na internação não costumava se queixar de dor, mesmo na fase da mucosite; e não demonstrava comportamento alterado pela avaliação com a escala FLACC. Na observação da mestrandapesquisadora, durante punção venosa no início do internamento, foi resistente e agressiva.

Foram 27 dias de internamento e avaliações da dor, destes, quatro dias com queixas algicas.

Das 162 avaliações, com cinco reavaliações, o escore de dor leve foi o mais relatado, por cinco vezes, e observado pelo profissional de enfermagem em três vezes (QUADRO 15).

QUADRO 15 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C6 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	112	5	1	0	118
FLACC	114	3	2	4	123

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Na escala FPS-R, ocorreram 44 ausências de registros: 14 pela criança estar dormindo e 30 pela falta de registro no instrumento pelo profissional. Da FLACC, foram 39, destas, dez pela criança estar dormindo e 29 pela falta de registro no instrumento pelo profissional. As queixas de dor mais relatadas foram durante a troca de curativo e punção venosa, duas vezes cada. (TABELA 7).

TABELA 7 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C6 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n= 6	%
Subclavicular (troca de curativo)	2	33,3
Punção periférica	2	33,3
Cervical (pós-operatório)	1	16,7
Hemitórax esquerdo	1	16,7
Total	6	100

FONTE: A autora (2016).

A C6 relatou poucos episódios dolorosos: por troca de curativo, punção periférica, pós-operatório de implante de cateter, e hemitórax esquerdo.

Esta criança relatou não estar em muitos momentos com dor, porém sua atitude corporal demonstrava rigidez de região cervical, registrado por três profissionais de enfermagem como dor pela avaliação da FLACC, o que identificava dor, e a própria mãe relatou que a criança não era queixosa quando em processos álgicos, somente em dores fortes.

Como relato de uma participante da enfermagem, C6 não confundia os sentimentos de tristeza e solidão com dor, em nenhum momento referiu tristeza pela ausência da mãe, e chamava a enfermagem pela campainha somente quando queria o papagaio.

Participante C7

A criança denominada C7, do sexo masculino, quatro anos, portador da Doença Granulomatosa Crônica.

Fez TCTH alogênico não aparentado. Utilizado como regime de condicionamento: BU+FLU+ATG+CSA+ MTX (quatro doses).

Os pais foram os cuidadores principais.

Das 131 aplicações, 130 foram pela escala FPS-R e 133 pela escala FLACC. Esta criança relatou um único evento álgico de intensidade moderada (FPS-R= 6 e FLACC= 4) em membro inferior esquerdo (MIE), porém apresentou mucosite grau III, com sangramento em cavidade oral, e por vezes chorava, negando dor quando perguntada.

Foram 39 dias de internamento e 37 com avaliações, dois dias não avaliada, por formulário de coleta de dados ser anexado ao prontuário da criança e não foi percebida pelos profissionais de enfermagem que estavam no cuidado do paciente participante. Dos 37 dias, com 225 aplicações, na escala FPS-R, apresentou somente um dia com autorrelato de dor. Foram 94 ausências de registro: 83 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, dez pela criança estar dormindo, e uma por recusa. Na escala FLACC, foram 91 vezes sem preenchimento, destas, 84 pela falta de registro no instrumento pelo profissional e sete pela criança estar dormindo.

Participante C8

A criança denominada C8, do sexo feminino, cinco anos, portadora de Anemia de Fanconi, submetida ao TCTH alogênico.

Submetida ao regime de condicionamento: CFA+FLU+ATG+CSA+MTX (quatro doses).

Permaneceu 36 dias de internamento, destes, apresentou dor em 12 dias.

A mãe foi a cuidadora principal durante o internamento.

O escore de dor leve foi o mais relatado e observado pela escala FLACC por 12 vezes. (QUADRO 16).

QUADRO 16 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C8 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	110	11	6	4	131
FLACC	127	12	1	1	141

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

A principal queixa foi por mucosite em seis autorrelatos (28,6%) incluindo hipofaringe e boca, seguida de dor pós-operatória por implante de cateter de Hickman em quatro autorrelatos (19,0%), em abdome em quatro (19%) (TABELA 8).

TABELA 8 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C8 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n= 21	%
Hipofaringe	4	19,0
Abdome	4	19,0
Cefaleia	3	14,2
Cervical (pós-operatória)	3	14,2
Boca	2	9,6
Subclavicular (troca curativo)	2	9,6
Epigástrica	1	4,8
Hipogástrica	1	4,8
Não identificada	1	4,8
Total	21	100

FONTE: A autora (2016).

Das 219 aplicações das escalas, em seis vezes houve reavaliação, na FPS-R, 88 não foram preenchidas, destas, 60 pela falta de registro no instrumento pelo profissional e 28 pela criança estar dormindo. Na escala FLACC, foram 78 ausências de registro, destas 12 pela criança estar dormindo e não ser avaliada, e 66 pela falta de registro no instrumento pelo profissional.

Participante C9

A criança denominada C9, sexo masculino, quatro anos, portador de Síndrome de Wiskott-Aldrich.

Submetido ao regime de condicionamento: BU + FLU + ATG + CSA + MTX (quatro doses), para TCTH alogênico.

Permaneceu 35 dias internado. Os pais foram seus cuidadores.

Foram 16 dias de aplicação das escalas FPS-R e FLACC, e em cinco dias autorrelatou dor. C9 foi incluída na pesquisa no D+12 (12 dias após o TCTH), após completar a idade de quatro anos. Encontrava-se com mucosite e diarreia, com queixa de dor forte ao evacuar, por dermatite de contato.

Nas aplicações, a dor leve foi a mais relatada, destacado a observação do profissional que na maioria das aplicações, subestimou a dor autorrelatada pela criança, por considerar a dor forte autorrelatada, como dor leve na observação pela escala FLACC. (QUADRO 17).

QUADRO 17 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C9 COM AS ESCALAS FPS-R /FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	47	9	2	3	61
FLACC	55	13	0	2	70

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

O total das aplicações foram 103, destas, dez eram reavaliações da dor.

Na escala FPS-R, foram 42 ausências de preenchimento, destas 20 pela criança estar dormindo, 20 pela falta de registro no instrumento pelo profissional e duas por recusa.

Na escala FLACC, foram 33 faltas de preenchimento, destas, 20 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, sete por estar dormindo e não ser avaliada, e seis registrada, somente a de faces com localização da dor.

A queixa principal foi por mucosite (85,8%) (TABELA 9).

TABELA 9 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C9 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n= 14	%
Boca	11	78,7
Hipofaringe	1	7,1
Perianal (dermatite)	1	7,1
Abdome	1	7,1
Total	14	100

FONTE: A autora (2016).

Participante C10

A criança denominada C10, do sexo masculino, oito anos, portador de Anemia de Fanconi, submetido a TCTH haploidêntico.

Submetido ao condicionamento: FLU + ATG + TBI (uma dose) + CFA+CSA+MMF+G-CSF.

Acompanhado pela mãe e uma amiga da mãe, que se revezavam no cuidado.

Dos 33 dias de internamento, em 23 apresentou pelo menos uma queixa álgica.

Nas aplicações das escalas, na FPS-R prevaleceu a dor moderada e, na observação do profissional de enfermagem (FLACC), a dor leve, o que confirma subestimação da dor. (QUADRO 18).

QUADRO 18- AVALIAÇÃO DA DOR DA C10 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	103	17	22	7	149
FLACC	114	31	6	3	154

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Dentre as 214 aplicações, 149 foram da escala FPS-R, destas, 65 sem preenchimento: 49 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, 14 a criança estava dormindo, e dois pela ausência no serviço, por consulta externa e TBI.

Da escala FLACC ocorreram 60 ausências de registros: pela falta de registro no instrumento pelo profissional, quatro pela criança estar dormindo e não avaliada, três por não ser registradas, mas avaliada a FPS-R, e duas pela ausência no serviço para consulta externa e TBI.

Das 214 aplicações, em 46 relatou dor, a principal queixa foi dor abdominal (39,1%), seguida pela dor por mucosite, hipofaringe e na boca (36,9%); e, no pós-operatório de implante de cateter em região cervical (8,8%), conforme TABELA 10.

Esta criança autorrelatou por três vezes dor abdominal antes do início do condicionamento, a primeira no dia do internamento associada a diarreia.

TABELA 10 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C10 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n=46	%
Abdome	18	39,1
Hipofaringe	9	19,5
Boca	8	17,4
Cateter (pós-operatório)	4	8,8
Punção periférica	2	4,3
Não identificado	2	4,3
Cefaleia	1	2,2
Subclavicular (troca de curativo)	1	2,2
Membro inferior esquerdo	1	2,2
Total	46	100

FONTE: A autora (2016).

Participante C11

A criança denominada C11, do sexo feminino, nove anos, diagnóstico de Anemia de Fanconi.

Recebeu CFA+FLU+ATG+MTX (quatro doses), como regime de condicionamento. A mãe era a cuidadora principal.

Em alguns casos, os pacientes são internados no STMO, por um ou dois dias, para o implante de cateter semi-implantável tipo Hickman, e após o raio-X confirmando sua localização são liberados de alta; e retornam alguns dias após para início do regime de condicionamento e o TCTH, caso ocorrido com esta criança.

Foram 34 dias de internamento e de aplicações das escalas. Inicialmente para implante de cateter de tipo Hickman, ficando dois dias e recebendo alta, retornando após cinco dias para TCTH alogênico não aparentado.

Dos 34 dias de internamento, em 23 relatou queixas álgicas, por mucosite grau III em 17 dias, sua queixa álgica principal em hipofaringe e boca (83,0%) (TABELA 11).

TABELA 11 - RELATOS DE DOR DO PARTICIPANTE C11 DE ACORDO COM A ESCALA FPS-R SEGUNDO LOCALIZAÇÃO E FREQUÊNCIA, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	FREQUÊNCIA n=59	%
Hipofaringe	33	55,9
Boca	16	27,1
Subclavicular (troca de curativo)	3	5,1
Abdome	2	3,4
Não identificado	2	3,4
Não válido	1	1,7
Cateter (pós-operatório)	1	1,7
Punção periférica	1	1,7
Total	59	100

FONTE: A autora (2016).

O escore de dor leve foi o mais relatado pela criança e pela avaliação dos profissionais participantes, seguido de dor moderada pela criança, e dor leve pelo profissional (QUADRO 19).

QUADRO 19 - AVALIAÇÃO DA DOR DA C11 COM AS ESCALAS FPS-R/FLACC, CURITIBA, 2016

ESCALAS	ESCORES				TOTAL APLICAÇÕES
	SD (0)	DL (1 A 3)	DM (4 A 6)	DF (7 A 10)	
FPS-R	85	43	11	5	144
FLACC	98	49	4	3	154

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD- Sem dor, DL- Dor leve, DM - Dor moderada, DF- Dor forte

A escala FPS-R foi aplicada 144 vezes, destas, houve 71 não preenchimentos: 46 pela falta de registro no instrumento pelo profissional e 25 pela criança estar dormindo. Da escala de FLACC, foram 154 registros, por 61 constatado falta de registro: 44 pela falta de registro no instrumento pelo profissional, 15 estava dormindo e não avaliada, e por duas vezes aplicada a FPS-R e não avaliada pela escala FLACC.

A seguir apresentaremos a consolidação dos dados das crianças participantes na avaliação da dor.

Segundo Gandhi et al. (2015), a anemia de Blackfan-Diamond (ABD) é observada nos primeiros meses de vida com a redução dos precursores eritróides na medula óssea, caracterizada por baixa estatura, anormalidade craniofacial, de polegar, malformações cardíaca e urogenital. Em cerca de 25% dos casos, o TCTH é o único tratamento curativo para a ABD. A C1 apresentava este diagnóstico.

As C3 e C9 apresentavam como diagnóstico a síndrome de Wiskott-Aldrich (SWA), que é uma doença hereditária recessiva ligada ao Cromossomo X, caracterizada pela presença de eczema cutâneo, trombocitopenia, neutropenia pela deficiência das células T e B, infecções regulares, sangramentos e hiperesplenismo. (VALETE; CATTAPRETA, 2010; ORKIN et al., 2015).

Das 11 crianças participantes, quatro (36,4%) tinham o diagnóstico inicial de Anemia de Fanconi (AF). A instituição cenário do estudo é referência para doenças genéticas, em específico, dessa doença, conforme relatado por Santos (2013), e estudos realizados neste serviço, com portadores desta doença. (CAMPOS et al., 2014; CAVALCANTI et al., 2015; LYKO et al., 2013).

A AF é uma doença genética, caracterizada pelo retardo no crescimento intrauterino, com malformações musculoesqueléticas dentre elas: sindactilia,

ausência ou pouco desenvolvimento dos polegares, ausência do rádio e ossos do carpo, baixa estatura, microcefalia, escoliose, e outras anormalidades como microftalmia, estrabismo, hipogonadismo, atresia duodenal, hiperpigmentação cutânea, e alterações cardíacas e neurológicas. O TCTH é o único tratamento curativo para o sistema hematológico. (LORENZI, 2006; GANDHI et al., 2015; ORKIN et al., 2015).

O regime de condicionamento utilizado no pré-TCTH, nos portadores de AF, é potencialmente carcinogênico ou leucemogênico, aumentando o risco do surgimento de neoplasias futuras. (LORENZI, 2006).

Na Anemia Aplástica Severa (AAS), a qual era o diagnóstico da C4, ocorre deficiência na geração dos precursores eritroblásticos medulares a partir da célula-tronco. No quadro clínico predomina o cansaço, fraqueza e desânimo, queixas de hemorragias podem ocorrer, como: epistaxe, e hemoptise, em alguns casos hemorragia cerebral, se a plaquetopenia for acentuada. A palidez cutânea mucosa e petéquias podem estar presentes (LORENZI, 2006; PASQUINI, 2009).

A C5 diagnosticada com Leucemia Mielóide Aguda (LMA), caracterizada por um dos tipos mais frequentes de doença neoplásica na infância, cujos sintomas iniciais incluem febre, emagrecimento e suores noturnos, palidez, fraqueza, hemorragias. A linfadenopatia, adenomegalia sem diagnóstico confirmado de infecção podem evidenciar a doença. A dor óssea evidenciada pela destruição ou expansão da cavidade medular é causa de dores fortes. (LORENZI, 2006; VALETE; CATTA-PRETA, 2010).

As causas são desconhecidas em crianças híginas, mas existem alguns fatores associados, como uso de quimioterapia, radiação ionizantes, situações de pré-disposições hereditárias, como imunodeficiência. A incidência da LMA é cerca de 20% das leucemias em crianças, e surge em volta dos quatro anos de idade. O TCTH é o tipo de tratamento utilizado pela maioria das crianças. (DUNCAN; HEENEY, 2010).

A indicação para o TCTH ocorre quando a doença está em remissão, isto é, os blastos estão em número reduzido após esquema de quimioterapia prévia. (LORENZI, 2006).

A disceratose congênita (DC) é uma doença genética ligada ao Cromossomo X, mais comum nas crianças de sexo masculino. A incidência de dez casos para um em meninas, com pancitopenia que se manifesta dos dez aos 20

anos de idade; em 42% causa retardo mental, alterações dentárias (LORENZI, 2006), hiperpigmentação cutânea, unhas distróficas e leucoplasia em mucosas (LORENZI, 2006; PASQUINI, 2009), a qual a C6 tinha como diagnóstico.

A C7 apresentava a doença granulomatosa crônica, que é uma doença genética ligada ao Cromossomo X, por defeito na geração do peróxido de hidrogênio, que constitui parte das enzimas localizadas na membrana dos fagócitos. Nesta doença, os neutrófilos são incapazes de lançar esse peróxido de hidrogênio no fagossomas, e por isso ocorrem as infecções repetidas e graves. (LORENZI, 2006).

O tipo de TCTH que se destacou foi o alogênico não aparentado, com células-tronco hematopoéticas (CTH) extraídas da medula óssea de doador compatível, para seis (54,5%) pacientes receptores. O TCTH alogênico é a modalidade em que as CTH são oriundas de doador voluntário aparentado ou não aparentado, para reconstituir em quantidade e qualidade, a hematopoese do receptor. (PASQUINI; PEREIRA, 2009).

O TCTH haploidêntico se caracteriza pela obtenção das células-tronco hematopoiética de um doador familiar, com 50% de compatibilidade, o que aumenta a disponibilidade de doadores. (SATWANI; KAHN; JIN, 2015). E, foi realizado em cinco crianças, por duas vezes na C3 e, em quatro mães e dois pais.

Em relação à idade das crianças, oito (72,8%) eram de quatro a oito anos, dado encontrado com a faixa etária em quatro (36,3%) dos participantes portadores de anemia de Fanconi, que segundo Pasquini (2009), as malformações estão presentes desde o nascimento, porém as manifestações hematológicas ocorrem entre sete e oito anos de idade.

O número de crianças ficou reduzido a 11 internamentos, justificado pelo período em que estavam internadas crianças fora da faixa etária proposta para o estudo; a alta permanência de duas crianças participantes que ficaram mais 100 dias internadas, o que interrompeu o internamento de novas crianças no período e, o período de greve que reduziu o número de leitos de internação.

O período de internação para o TCTH predominou entre 31 a 60 dias (54,6%), com média de 34,3 dias de internamento e os reinternamentos (C1 e C3) permaneceram internados acima de 101 dias (TABELA 12).

TABELA 12 – CRIANÇAS PARTICIPANTES DA AVALIAÇÃO DA DOR NO PROCESSO DE TCTH, CURITIBA, 2016

VARIÁVEL		CRIANÇAS	
		n=11	%
SEXO	Masculino	06	54,6
	Feminino	05	45,4
IDADE (EM ANOS)	4* a 8	08	72,8
	9 a 11	03	28,2
	Até 30	03*	27,2
	31 a 60	06	54,6
DIAS DE INTERNAMENTO	61 a 100	0	0
	Acima de 101	02	18,2

FONTE: A autora (2016).

*NOTA: Uma criança foi incluída quando completou quatro anos

As crianças do sexo masculino foram a maioria no estudo: seis (54,6%).

Dentre as causas dos eventos álgicos na criança estão os efeitos provocados pelos quimioterápicos, como a mucosite e diarreia, a dor abdominal, cefaleia; e a dor pós-cirúrgica ocasionada pelo implante de cateter tipo Hickman descritos a seguir.

Das crianças que receberam metrotexato (MTX) nove (81,8%) apresentaram mucosite, e com a thimoglobulina (ATG), oito (72,7%) apresentaram febre, efeito colateral da ATG, o que ocasionou punção venosa para coleta de exames de culturas, rotina do serviço, o que gerou dor.

O MTX é administrado geralmente em quatro doses, e na última, foi prescrito a metade da dose para C1, que apresentou mucosite grau IV, o que agravaria seu quadro álgico e comprometimento da cavidade oral e de todo o trato gastrointestinal.

Além do quadro álgico provocado pela mucosite, ocorreu a restrição da fala e deglutição, e consequente restrição da qualidade de vida do paciente, também por elevar os riscos de infecções sistêmicas, prolongar os dias de internamento e aumentar os custos do tratamento. (VIGORITO; CORRÊA, 2009).

Existem várias escalas de avaliação da mucosite, dentre elas, a escala da OMS (1979). Os graus de mucosite se caracterizam:

- Grau 0: ausência de alterações de mucosa;
- Grau I: eritema de mucosa, presença de dor;
- Grau II: eritema, ulceração, quadro doloroso, dificuldade de alimentação sólida;

- Grau III: ulceração dolorosa, impossibilidade de alimentação sólida; e,
- Grau IV: ulceração dolorosa agravada, impossibilidade de alimentação.

A C1 apresentou dor abdominal provocada pela DECH aguda, que acomete cerca de 46% das crianças pós-TCTH. Segundo estudo de Boffo (2014), em 100 crianças analisadas em um serviço de TCTH de Porto Alegre, a DECH de trato gastrointestinal se apresenta por diarreia secretória, volumosa, podendo ocorrer vômitos, dor abdominal, e anorexia.

A intensidade da dor forte autorrelatada confere com estudo de Harris et al. (2016), cujo grau IV da DECH ocasionam dores abdominais severas, porém ocorreu a dificuldade de se acreditar na intensidade da dor de C1 segundo os profissionais de enfermagem, que mencionaram que a criança simulava dor quando contrariada pelos pais, ou quando a mãe revezava com o pai e também pedia medicação para dormir durante as queixas, dado encontrado em estudo de Blasi et al. (2015), que entrevistou 31 profissionais de enfermagem sobre a avaliação da dor e um dos achados foi o relato de um profissional, o gosto da criança em tomar a medicação para dormir e não estar com dor, ou o fato de outro profissional referir não acreditar na intensidade da dor sentida e relatada pela criança.

As C3 e C10 apresentaram dor abdominal antes de iniciar o condicionamento, acompanhada ou não por diarreia, que para Ortega et al. (2004), se não for associada à quimioterapia e radioterapia, poderá estar relacionada com processos infecciosos parasitários, à antibioticoterapia, à ansiedade e a mudanças no hábito intestinal. Os autores afirmam que deve ser investigada sua etiologia, e exige do profissional de enfermagem controle e acompanhamento do paciente quanto à alimentação, cuidados com região perianal, suscetível de lesões.

Neste sentido, em estudo de Doca (2014), a dor abdominal foi a mais relatada por 397 crianças e adolescentes de zero a 18 anos internadas em seis hospitais públicos de Brasília, e foi no presente estudo, a segunda dor mais relatada em sete (63,6%) das crianças (1, 3, 5, 8, 9, 10 e 11).

O implante do cateter semi-implantável tipo Hickman é um procedimento cirúrgico mais utilizado no processo de TCTH (RODRIGUES et al., 2015; SILVEIRA et al., 2010), para infusão de hemocomponentes, células-tronco hematopoéticas, quimioterápicos e nutrição parenteral, também utilizado para coleta de exames séricos.

A dor pós-operatória é do tipo aguda, caracterizada pela resposta do organismo a injúria cirúrgica, e sua intensidade é influenciada pelo local e tamanho da incisão, acompanhamento de drenos, estado emocional, físico e cultural (OLIVEIRA et al., 2011), queixa comum em sete crianças (63,3%).

E neste contexto, o implante de cateter semi-implantado, ocasiona as dores em região cervical. A veia jugular interna direita é o local de primeira escolha (RODRIGUES et al., 2015), e na região subclavicular, local de saída do dispositivo, seis (54,5%) crianças (2, 5, 6, 8, 10 e 11) se queixaram desta dor.

A cefaleia, na C2, estava associada a infusão do quimioterápico ciclofosfamida, cujo efeito colateral geralmente ocorre, dado encontrado em estudo de Vasquez et al. (2015). O total de crianças que relataram cefaleia foram seis (54,5%) (1, 2, 4, 5, 8 e 10).

A C3 apresentou leucopenia, que é a mais grave forma de mielossupressão e ocorre como um dos efeitos colaterais, dos agentes quimioterápicos. Há diminuição da imunidade celular e humoral, somada aos danos das mucosas, ocorre risco aumentado para infecções, e o quadro febril nos pacientes imunossuprimidos, com neutrófilos $< 500 \text{ mm}^3$, equivalem a risco severo de septicemia fatal. A equipe de enfermagem deve estar atenta ao exame físico e controle rigoroso dos sinais vitais, para atuar prontamente no início da antibioticoterapia e na realização de exames de culturas, bem como os cuidados quanto às técnicas antissépticas e instrução ao paciente e familiares nos cuidados gerais de higiene. (BONASSA; MOLINA, 2012).

Neste paciente, após quadros repetidos de febre, foi detectado a falha na “pega do enxerto”, que segundo Bonassa e Mancusi (2012), pode ocorrer com frequência em TCTH incompatíveis, classificada em primária ou tardia. A primária com a inexistência da recuperação medular após 40 dias do TCTH, e a tardia pelo restabelecimento parcial ou integral da hematopoiese, sem DECH moderada ou severa, acompanhada de pancitopenia. As causas estão associadas a incompatibilidade do doador com o receptor do TCHT, à condição da doença, se maligna, situação de remissão e recidiva, tratamentos prévios ao TCTH, o próprio condicionamento do TCTH, e o tratamento para a DECH, como descrito. C3 realizou TCTH haploidêntico, cuja compatibilidade é de 50%.

5.3 A DOR NAS CRIANÇAS NO PROCESSO DE TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS

Neste tópico, discorreremos sobre a avaliação da dor realizada nesse estudo; em seguida, a avaliação do estudo e considerações dos participantes da enfermagem nos grupos de discussão sobre a avaliação da dor.

Os resultados das aplicações das escalas FPS-R e FLACC confirmaram que:

Em todos os pacientes, o resultado do autorrelato de presença de dor foi maior que a avaliação realizada pelos profissionais de enfermagem, pois os profissionais não consideraram a dor relatada pelas crianças, subestimaram a dor de intensidade moderada e forte. (TABELA 13).

Destacou-se a o autorrelato sem dor em ambas as escalas, seguido de dor leve.

A diferença entre o número de avaliações da escala FPS-R com a FLACC se deu pelos motivos de ausência do registros, em que se destacou a recusa da criança em responder, ou por estar dormindo, sendo avaliada somente pela escala FLACC.

A dor forte em dez (90,9%) crianças foi desconsiderada pelo profissional, que avaliou como dor leve a moderada, exceto na C7.

Os dados da C1 foram os mais diferenciados dos demais, em que esta relatou dor forte em 25 (17%) avaliações e o profissional avaliou em nove (4%) aplicações, desconsiderando o autorrelato da criança.

No total geral das avaliações pelas escalas, a diferença entre as frequências do escore sem dor não teve resultado significativo, na FPS-R com 75% e na FPS-R e na FLACC em 76%, diferente dos dados dos demais escores, que demonstraram que a dor moderada e forte foi considerada pela avaliação do profissional pela FLACC no escore sem dor e dor leve, destacando a subestimação da dor autorrelatada.

TABELA 13 - AVALIAÇÃO DA DOR NAS CRIANÇAS NO PROCESSO DE TCTH SEGUNDO ESCALAS FPS-R E FLACC, CURITIBA, 2016

FPS – R ESCORES										FLACC ESCORES									
Criança	SD		DL		DM		DF		Total	Criança	SD		DL		DM		DF		Total
	(0)		(1 A 3)		(4 A 6)		(7 A 10)				(0)		(1 A 3)		(4 A 6)		(7 A 10)		
1	102	68%	12	8%	11	7%	25	17%	150	1	126	55%	63	27%	33	14%	9	4%	231
2	7	26%	12	44%	7	26%	1	4%	27	2	15	56%	10	37%	2	7%	0	0%	27
3	292	77%	40	11%	40	11%	5	1%	377	3	345	82%	70	17%	6	1%	1	0%	422
4	87	60%	36	25%	18	12%	5	3%	146	4	106	66%	37	23%	13	8%	4	3%	160
5	105	74%	27	19%	6	4%	3	2%	141	5	124	77%	34	21%	3	2%	0	0%	161
6	112	95%	5	4%	1	1%	0	0%	118	6	114	93%	3	2%	2	2%	4	3%	123
7	131	99%	0	0%	1	1%	0	0%	132	7	133	99%	0	0%	1	1%	0	0%	134
8	110	84%	11	8%	6	5%	4	3%	131	8	127	90%	12	9%	1	1%	1	1%	141
9	47	77%	9	15%	2	3%	3	5%	61	9	55	79%	13	19%	0	0%	2	3%	70
10	103	69%	17	11%	22	15%	7	5%	149	10	114	74%	31	20%	6	4%	3	2%	154
11	85	59%	43	30%	11	8%	5	3%	144	11	98	64%	49	32%	4	3%	3	2%	154
Total	1.181	75%	212	13%	125	8%	58	4%	1.576	Total	1.357	76%	322	18%	71	4%	27	2%	1.777

FONTE: A autora (2016).

ESCORES: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Em relação a perda de dados, o formulário de controle da avaliação da dor não foi preenchimento por extravio ao ser retirado com os demais formulários do prontuário permanecendo dois dias no arquivo e após continuou-se o registro normalmente e por esquecimento dos profissionais não foi percebida a falta do documento da ficha de controle, acarretando a ausência de avaliações da dor na C7 por dois dias seguidos. Sendo um dos motivos de perda de registro (TABELA 14).

TABELA 14 - MOTIVOS DE PERDA DE DADOS DE PREENCHIMENTO DA ESCALA FPS-R, CURITIBA, 2016

Criança	Recusa		Dormindo		Ausência no leito		Não Preenchido		Total
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	
1	27	18,0	61	40,6	16	10,7	46	30,7	150
2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	48	27,1	3	1,7	126	71,2	177
4	3	4,8	21	33,3	8	12,7	31	49,2	63
5	3	3,9	29	38,3	3	3,9	41	53,9	76
6	0	0,0	14	31,8	0	0,0	30	68,2	44
7	1	1,1	10	10,6	0	0,0	83	88,3	94
8	0	0,0	28	31,8	0	0,0	60	68,2	88
9	2	4,8	20	47,6	0	0,0	20	47,6	42
10	0	0,0	14	21,5	2	3,1	49	75,4	65
11	0	0,0	25	35,2	0	0,0	46	64,8	71

FONTE: A autora (2016).

Durante a aplicação FPS-R, ocorreram episódios em que a criança estava dormindo ou recusava-se a responder, foram anotadas no formulário essas informações no espaço reservado para registro da somatória da escala FPS-R, e orientado durante a supervisão capacitante, a observação e aplicação da escala FLACC nesses momentos.

Destacou-se os dados da C1 das 27 recusas, 23 foram registradas na escala FLACC. Durante o período de sono da criança, em 61 horários para avaliação da dor, o profissional de enfermagem avaliou somente 47 avaliações pela FLACC, e em 16 horários planejados para a avaliação não foram realizadas por C1 estar em passeio pré-alta, portanto, sem prejuízo nas avaliações da dor na criança.

As ausências do leito de C3, 4, 5 e 10 foram por passeio pré-alta, exames fora do STMO e TBI, este último, realizado fora do município do estudo.

A C2 foi a que mais obteve aplicações completas, isto é, a totalidade das aplicações constaram todos os dados preenchidos no instrumento de coleta de dados, visto que esta criança foi avaliada somente pela mestranda-pesquisadora.

Na C3 destacamos a ausência dos registros de enfermagem, por duas vezes não identificado local da dor, em especial no período noturno por 80 avaliações, período em que a mestranda-pesquisadora não estava no serviço, e quando abordado o profissional de enfermagem sobre os valores das aplicações, o mesmo não lembrava por ter passado dois ou mais dias do plantão da ocorrência.

Na C7, foi a que ocorreu maior número de não preenchimento do instrumento de coleta de dados 83 (88,3%), por arquivamento do instrumento de coleta de dados, junto ao prontuário, o que ocasionou o não preenchimento por dois dias seguidos.

O maior motivo de perda das avaliações foi por não preenchimento do instrumento de coleta de dados pelos profissionais de enfermagem, justificado pelo formulário estar separado do registro de sinais vitais do paciente, e quando a criança não referia dor, o que ocasionou o esquecimento do registro.

A C1 e C3 permaneceram internadas, o que para Bueno, Neves e Rigon (2011), a internação mais longa mostra maior propensão de apresentar dor, por demonstrar um quadro clínico menos equilibrado, dado observado em crianças com mais de 20 dias de internamento, corroborando com achado da C3 que apresentou dor em dez locais diferentes.

A C3 foi a que mais permaneceu internada no STMO no período, inicialmente para implante de cateter de Hickman, fez o TCTH, recebeu alta e reinternou por duas vezes: a primeira, por febre, o que confirmou perda de enxerto, sendo submetida ao retransplante, e a segunda reinternação por lesões de boca.

A C9, permaneceu internada por 16 dias e completou quatro anos, após o transplante, sendo incluído após completar a idade proposta para a pesquisa.

Nas demais crianças, o percentual de preenchimento completo por aplicação variou de 50,0% a 96,4%, considerando as avaliações da escala FPS-R (TABELA 15).

TABELA 15 - APLICAÇÕES DA ESCALA FPS-R DE AVALIAÇÃO DA DOR, CURITIBA, 2016

Criança	Total de Aplicações (n)	Aplicações Completas (n)	%
1	300	150	50,0
2	28	27	96,4
3	554	377	68,0
4	209	146	69,8
5	217	141	64,9
6	162	118	72,8
7	225	131	58,2
8	219	131	59,8
9	103	61	59,2
10	214	149	69,6
11	215	144	66,9

FONTE: A autora (2016).

Foram consideradas incompletas as aplicações descritas na TABELA 15, incluindo as recusas, enquanto a criança dormia e a ausência do registro pelo profissional de enfermagem.

Em comparação das queixas algícas relacionadas aos dias de aplicações das escalas, exceto a C6 e C7, que não relatavam dor, e C9 que entrou para o estudo 17 dias pós TCTH, as demais crianças apresentaram dor entre 33,3 a 75,0% em relação aos dias de internamento, comprovando que a criança durante o TCTH sofre dores (TABELA 16).

Em relação a FPS-R, pelo número de aplicações, prevaleceu o escore sem dor em todas as crianças participantes, C6 e C7 foram as que menos relataram sentir dor e, C1 com maiores relatos de dores fortes, C2 dores moderada e leve (TABELA 17).

TABELA 16 – NÚMERO DE DIAS DE DOR NO PROCESSO DE TCTH, CURITIBA, 2016

Criança	Dias de Aplicações		Dias com Dor	
	n	(%)	n	(%)
1	58	(100)	43	(74,1)
2	20	(100)	15	(75,0)
3	103	(100)	49	(47,5)
4	35	(100)	15	(42,8)
5	34	(100)	19	(55,8)
6	27	(100)	4	(14,8)
7	39	(100)	1	(2,5)
8	36	(100)	12	(33,3)
9	16	(100)	5	(31,2)
10	33	(100)	23	(69,6)
11	34	(100)	23	(67,6)

FONTE: A autora (2016).

TABELA 17 - AVALIAÇÃO DA DOR PELO AUTORRELATO DA CRIANÇA NO PROCESSO DE TCTH, CURITIBA, 2016

Crianças	FPS - R								Total
	SD		DL		DM		DF		
	(0)		(1 A 3)		(4 A 6)		(7 A 10)		
1	102	68%	12	8%	11	7%	25	17%	150
2	7	26%	12	44%	7	26%	1	4%	27
3	292	77%	40	11%	40	11%	5	1%	377
4	87	60%	36	25%	18	12%	5	3%	146
5	105	74%	27	19%	6	4%	3	2%	141
6	112	95%	5	4%	1	1%	0	0%	118
7	131	99%	0	0%	1	1%	0	0%	132
8	110	84%	11	8%	6	5%	4	3%	131
9	47	77%	9	15%	2	3%	3	5%	61
10	103	69%	17	11%	22	15%	7	5%	149
11	85	59%	43	30%	11	8%	5	3%	144
Total	1.181	75%	212	13%	125	8%	58	4%	1.576

FONTE: A autora (2016).

ESCORE: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Das crianças participantes, predominou o escore sem dor durante as aplicações das escalas, dado semelhante pela avaliação do profissional de enfermagem conforme TABELA 18.

Na observação dos participantes da enfermagem pela escala FLACC, prevaleceu o escore sem dor em concordância com o autorrelato das crianças, acima de 55% das avaliações, a C1 foi a criança que mais foi observado dor forte e moderada, e C2 dor leve.

TABELA 18 - AVALIAÇÃO DA DOR DAS CRIANÇAS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE TCTH, CURITIBA, 2016

Crianças	ESCALA - FLACC								Total
	SD (0)		DL (1 A 3)		DM (4 A 6)		DF (7 A 10)		
C1	126	55%	63	27%	33	14%	9	4%	231
C2	15	56%	10	37%	2	7%	0	0%	27
C3	345	82%	70	17%	6	1%	1	0%	422
C4	106	66%	37	23%	13	8%	4	3%	160
C5	124	77%	34	21%	3	2%	0	0%	161
C6	114	93%	3	2%	2	2%	4	3%	123
C7	133	99%	0	0%	1	1%	0	0%	134
C8	127	90%	12	9%	1	1%	1	1%	141
C9	55	79%	13	19%	0	0%	2	3%	70
C10	114	74%	31	20%	6	4%	3	2%	154
C11	98	64%	49	32%	4	3%	3	2%	154
Total	1.357	76%	322	18%	71	4%	27	2%	1.777

FONTE: A autora (2016).

ESCORE: SD= Sem dor, DL= Dor leve, DM= Dor moderada, DF= Dor forte

Em relação aos locais da dor, a boca e hipofaringe foram as mais relatadas; oito das 11 crianças com dor na boca e sete em hipofaringe. A mucosite foi a dor mais frequente durante o processo de TCTH. Das 394 queixas, 176 (44,7%) foram oriundas da mucosite. (TABELA 19).

Mais da metade das crianças, (7- 63,6%) relataram dor abdominal e (6- 54,5%) cefaleia, as quais se originaram de efeitos de quimioterápicos, e DECH, motivo que ocorreu o reinternamento da C1.

A dor pós-operatória foi relatada por 7 (63,6%) crianças, englobando o local de inserção do cateter de Hickman, em região cervical, e local do óstio de saída do cateter, região subclávia direita ou esquerda, e pós biópsia de pele.

A troca de curativo de cateter de Hickman foi citado por cinco (45,4%) das crianças, seja pela retirada da fita adesiva ou película transparente e/ ou aplicação de solução alcoólica para desinfecção em óstio do cateter, motivos estes das queixas referidas. Este mesmo número de crianças relataram dor pela punção periférica, utilizada para coleta de exames. Em cinco crianças foi preenchido os escores da FPS-R e FLACC porém não identificado local da queixa.

TABELA 19 - FREQUÊNCIA E LOCAIS DE DOR NA CRIANÇA NO PROCESSO DE TCTH, CURITIBA, 2016

LOCAIS DE DOR	CRIANÇAS											Frequência dor	%	nºCrianças
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Boca		11	9	14	12			2	11	8	15	82	20,8%	8
Hipofaringe			6	35	6			4	1	9	33	94	23,9%	7
Cefaleia	1	4		1	3			3		1		13	3,3%	6
Abdome	39		43		9			4	1	18	2	116	29,4%	7
Troca curativo de cateter					2	2		1		1	3	9	2,3%	5
Punção periférica			3	2		2				2	1	10	2,6%	5
Óstio Cateter (pós-operatório)		5				1		1			1	8	2,1%	4
Cervical (pós-operatório)					3	3		3		4		13	3,4%	4
Epigástrica			1					1				2	0,5%	2
Membro inferior esquerdo							1			1		2	0,5%	2
Ombro			1		2							3	0,8%	2
Lombar	6											6	1,5%	1
Hipogástrica								1				1	0,3%	1
Membro superior esquerdo	1											1	0,3%	1
Olhos	1											1	0,3%	1
Biópsia de pele (pós-operatória)			1									1	0,3%	1
Braço			1									1	0,3%	1
Dente			2									2	0,5%	1
Dermatite perianal									1			1	0,3%	1
Flanco lateral direito			1									1	0,3%	1
Ouvido			15									15	3,8%	1
Não identificada			2	4				2		2	2	12	3,0%	5
Total												394		

FONTE: A autora (2016).

A seguir as particularidades das crianças C1, C3 e C9, segundo relatos dos participantes da enfermagem e mestrandos – pesquisadora. Nas demais participantes não ocorreram situações significativas a serem abordadas.

Durante a aplicação das duas escalas de avaliação de dor, os participantes da enfermagem abordaram as seguintes questões durante a avaliação da dor de C1: a compreensão de alguns participantes da enfermagem que, devido aos sinais e sintomas apresentados pela criança, no quadro de diarreia, distensão abdominal e mucosite, avaliavam a dor autorrelatada e alterações comportamentais de C1, de choro persistente;

A comunicação e formação do vínculo entre o profissional de enfermagem e a criança é de suma importância para a colaboração desta durante o internamento, o que para Silva et al. (2011), a comunicação e a interação com a criança colaboram com o processo de adaptação ao ambiente hospitalar; e adquirem maior aproximação com a equipe de enfermagem, dado que colabora com falas de determinados profissionais de enfermagem, que percebiam a demonstração de maior proximidade e vínculo com C1, o que divergia com fala de outros, que tinham dificuldades em interagir com C1 e realizar a avaliação da dor com a escala FPS-R.

Em relação aos obstáculos na avaliação da dor na criança, identificou-se a dificuldade do profissional de enfermagem em reconhecer a dor forte em momentos que a criança a referia na escala FPS-R, divergindo da escala FLACC; e como pedido de analgesia. Esclarecendo que os horários dos analgésicos são usualmente fixos e os resgates ou reforços dos opiáceos são realizados a critério da avaliação médica.

E neste sentido, em estudo de Cunha e Rêgo (2015), numa revisão integrativa sobre a dor oncológica pediátrica, destacam que esta é complexa, e o sentimento álgico, pela subjetividade e por ser intrínseco ao cognitivo de cada paciente; exige do profissional de enfermagem, capacidade e clareza para mostrar as reais e potenciais necessidades deste paciente, para sua atuação efetiva e humanizada no manejo dessa dor.

A resposta emocional da criança diante da dor, segundo Jacob (2014), inclui todas as questões de efeitos negativos secundárias à dor, incluindo ansiedade, medo, depressão, sofrimento, infelicidade; o que foi relatado por C1 que “tinha medo de sentir dor” para uma profissional da enfermagem. A ansiedade dos pais acordando C1 durante a noite para perguntar sobre a dor. Observou-se que na

presença dos pais, C1 agitava-se, e na ausência deles, a criança apresentava comportamento tranquilo e colaborativo; o relato dos pais, que relatavam a dor da criança, e não a própria criança; e a divergência entre eles durante o manejo da dor da criança pela equipe de enfermagem: o pai não deixava ser administrada a medicação para dor; procurava distrair C1 ou pedia placebo; e, a mãe insistia para ser administrado a medicação analgésica.

A comunicação em prol da interação entre a tríade criança-família-equipe, necessita ser utilizada pela equipe de enfermagem, por meio de informações claras e verdadeiras, que vão em direção às principais incertezas e demanda de conhecimento dos pais. (ANDRADE et al., 2015).

Dessa forma, os profissionais de saúde precisam ter uma visão mais ampla do sofrimento, que o grupo familiar vivencia. No STMO os pais das crianças necessitam de compreensão, pois C1 com anemia de Blackfan-Diamond. A doença e o sofrimento justificam a atitude desesperada em cuidar da criança, a proteção.

Em relação a percepção dos cuidadores, em estudo de Dias et al. (2013), com crianças portadoras de Anemia Falciforme, houve discrepância em relação à intensidade da dor relatada pelas crianças com a percepção de seus cuidadores, que subestimam sua dor, diferente de Tostes et al. (2008) em que seus pais superestimam sua dor, em estudo com crianças com doença falciforme. Nesse sentido, Silva et al. (2011) reiteram, que os pais relatam a dor do filho por serem seus acompanhantes e percebem quando ela está sofrendo a dor.

Em outro aspecto, foi comentado por dois participantes da enfermagem que a criança “fica viciadinha na morfina”. Podemos inferir, que os mitos referentes a analgesia e o desconhecimento dos mecanismos de tolerância, dependência física e psíquica levam a este conceito equivocado de vício. No estudo realizado por Nascimento et al. (2011), ressalta que o profissional tem o medo da dependência física do opioide, dado constatado em 76% dos auxiliares e técnicos de enfermagem, e 5% acreditam que o paciente pede medicação sem precisar, julgando a dor do outro, fato de extrema gravidade.

Segundo Merskey e Bogduk (2012), cada indivíduo aprende com a própria experiência. Também destacam que 65% dos profissionais relatam a dificuldade de não medicar o paciente por falta de prescrição médica, o que é necessário solicitar ao profissional médico a prescrição, e após preparar e então medicar, o que cria um intervalo de espera do paciente, que pode ocasionar piora da dor.

No cenário do estudo, o processo é similar, sendo que até a prescrição médica ser gerada como de emergência, e a farmácia dispensar, também ocorre a demora, por esta estar situada no segundo andar e o STMO no 15º andar, além dos processos administrativos e burocráticos, pela instituição ainda não possuir protocolos específicos, não considerando o opioide forte utilizado (cloridrato de morfina) de uso emergencial, como as drogas vasoativas, de uso das unidades de terapia intensiva.

Neste mesmo sentido, 50% dos participantes do estudo de Posso et al. (2013), relatam administrar opioide, se necessário, após avaliação e constatação de dor moderada ou forte, 15% em último caso, 15% somente após discutirem com o profissional médico, e 20% não administram. A interferência do uso do opioide no tratamento do paciente foi citada por 60% dos enfermeiros, e 40% acreditam não interferir. Em relação aos efeitos adversos, 65% relataram a dependência, 46,7% a depressão respiratória, 41,7% citaram constipação intestinal, sonolência, prurido e náuseas e vômitos, e 3% parada respiratória.

Em relação ainda sobre os analgésicos opioides, a questão da titulação é de grande importância. (KRAYCHETE et al., 2014; JACOB, 2014). Esta consiste na dose ideal para controlar a dor sem causar efeitos adversos graves, e é feita aumentando gradualmente a dose do medicamento até atingir o alívio excelente da dor sem sedação exagerada. (JACOB, 2014). Prática esta não utilizada no serviço do estudo.

Observou-se que, C1 solicitava massagem no abdome. Os pais e alguns profissionais utilizaram esta técnica não farmacológica. A massagem foi relatada por Batalha e Mota (2013), sendo útil para alívio da dor, e contribui para o bem-estar e qualidade de vida do paciente, em estudo realizado em crianças com câncer em Portugal.

A C3 gostava de brincar de jogos e assistir desenhos.

No primeiro TCTH os pais se revezavam no cuidado antes do dia do primeiro transplante. C3 chorava quando o pai ou a mãe se ausentavam do quarto, mesmo que por períodos curtos, para as refeições ou idas ao banheiro.

No segundo TCTH, C3 permanecia com expressão mais séria, aceitava brincar com jogos, e relatava sentir dor quando abordada.

O pai, que foi o doador no primeiro TCTH, após a alta do aspirado da medula óssea, retornou para a cidade onde morava por motivo de trabalho,

deixando a mãe sozinha no cuidado pós-TCTH. A equipe multiprofissional e os voluntários do hospital permaneciam com a criança na ausência da mãe. Nesse período, apresentava quadros de tristeza e choro.

C9 era de origem estrangeira pelos pais, que se revezavam no cuidado e demonstravam interesse em compreender as orientações e seguir os cuidados pós-TCTH. Estimulavam a criança no cuidado da higiene oral e alimentação, mesmo com a mucosite grau III.

Houve destaque na atuação destes pais, que estimulavam o vínculo da criança com a equipe de enfermagem, para melhor condução e colaboração desta aos procedimentos dolorosos, o que facilitou no processo e manejo da dor.

Evidenciou-se a relevância da família para a recuperação da segurança e adaptação da criança durante a hospitalização. Sua principal importância é o auxílio no enfrentamento da dor e da doença, de modo que se deve conceder a coresponsabilização pelo decurso da saúde da criança, de forma humana, levando em conta as diferenças particulares de cada núcleo familiar. (SANTOS; ESCOBAR, 2015).

A mestrandia-pesquisadora temeu o não entendimento da criança, pela barreira da linguagem, mas os pais seguiram como tradutores o que proporcionou o entendimento do paciente com a escala FPS-R. C9 recusou a responder por duas vezes, por estar chorosa, com dor forte em boca.

5.4 O PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM E A AVALIAÇÃO DA DOR NA CRIANÇA

Durante o grupo de discussão foi realizada a avaliação de todo o processo desenvolvido na PCA.

Na etapa de sondagem, quanto ao uso de estratégias para avaliar a dor da criança no STMO, a maioria (45,7%), responderam que utilizava, quatro que não utilizavam (11,1%) e 16 (45,7%) não responderam. Os métodos utilizados foram: questionamento à criança, observação facial e comportamental, alteração de sinais vitais, presença de choro, e pela própria queixa da criança. Assim, a avaliação ocorria, mas de forma assistemática.

Após a capacitação, verificaram-se as estratégias utilizadas no manejo da dor da criança, relatadas a seguir: cinco participantes responderam que não utilizaram nada além do que tinha sido exposto nas capacitações participantes;

foram citadas: a brincadeira, distração por brinquedos e jogos, medida farmacológica, aplicação de calor; bochechos orais.

Nesse contexto, os profissionais de enfermagem estão atentos ao uso das técnicas não farmacológicas para o alívio da dor, mas permanecem nas medidas farmacológicas, por reconhecerem a presença da dor forte, no caso da mucosite, queixa mais frequente na prática profissional. Para Silva et al. (2011), e Santos e Escobar (2015), a utilização das técnicas farmacológicas superam a de outras medidas para alívio da dor na prática da enfermagem.

Quanto à avaliação das capacitações participantes, dos 36 participantes, 16 responderam que esta etapa trouxe subsídios e foi suficiente na avaliação da dor na criança durante o processo de TCTH, e melhorou a percepção no manejo da dor da criança. Dois participantes responderam que não, por só a capacitação não ser suficiente sem complementar com a prática, e outra participante relatou que apesar de auxiliar na avaliação da criança, não foi suficiente pela variação no comportamento e respostas das crianças em relação ao tratamento e relacionamento com pais/acompanhantes e equipe.

As contribuições relatadas pelos participantes foram a oportunidade de: aprofundar com a equipe sobre a temática da dor na criança; rever questões estudadas no tempo da graduação; adquirir novos conhecimentos para o questionamento sobre a dor; a percepção de que a criança tem capacidade eficazmente de autorrelatar sua dor, quanto a intensidade e localização, por meio dos métodos empregados; e o método e ferramentas de análise sobre o tema.

O processo de ensino aprendizagem foi avaliado pelos participantes como positivo para o crescimento do conhecimento que para Bezerra et al. (2012), os enfermeiros acreditam na educação continuada, e que para melhorar essa estratégia de ensino-aprendizagem é necessário planejamento e motivação, melhorias nos recursos didáticos e na estrutura física, para maior adesão da equipe.

Quanto as dificuldades relatadas pelos participantes foi a falta de tempo para estudar mais sobre o tema no horário de trabalho.

E as sugestões de melhoria em relação a capacitação participante foram: a inclusão dos pais e acompanhantes da criança no processo de avaliação e manejo da dor, disponibilizar o material da capacitação participante para a equipe fixar melhor o conteúdo e, a criação de grupos de trabalho e estudos de caso relacionados a dor; e, mencionado por duas participantes, a necessidade de maior

aprofundamento do tema, por meio de seminários, apesar da dificuldade de incentivar a participação dos profissionais.

Na avaliação da supervisão capacitante, de 36 participantes, 18 (50%), responderam que esta etapa acrescentou informações quanto à avaliação da dor na criança; duas (5,5%) disseram que não, por não trazer novas informações; duas (5,5%) não responderam; e uma (2,7%) não respondeu, por estar no acompanhamento direto a criança, devido a febre e tremores, no dia determinado para esta supervisão. Lembrado também, que clarificou a utilização da escala de FLACC, durante a avaliação da dor, o acompanhamento da mestranda-pesquisadora na prática esclareceu as dúvidas que surgiam diariamente.

As contribuições sobre a avaliação na etapa da supervisão participante destacaram-se a possibilidade de esclarecer dúvidas na avaliação da dor e a troca de experiências; auxiliou na realização de uma avaliação padronizada, prática positiva para um cuidado específico considerando o 5º sinal; reforçar a utilização das escalas; e orientou o cuidado com instrumentos para identificar a dor.

Em relação ao suporte técnico-científico na utilização das escalas propostas para a avaliação da dor na criança, 12 (33,3%) participantes responderam que foi válido, acrescentando que o instrumento de avaliação norteia o profissional e cria uma padronização do cuidado e percepção da dor, melhorando o manejo. A praticidade da abordagem por meio das escalas foi importante para a prática da enfermagem, pois trouxe outro olhar para o profissional que avalia.

Em relação a inclusão da dor como o quinto sinal vital na ficha de controle de sinais do paciente, 23 (63,8%) responderam que incluiriam; um (2,7%) não tem opinião sobre o assunto “dor como quinto sinal vital”, e uma (2,7%) não soube responder.

Os profissionais reconhecem que a avaliação do quinto sinal vital é mundial, e valiosa para a assistência de enfermagem, e com ela aumenta a satisfação do paciente naquele internamento. Se sua dor for manejada adequadamente, todo o restante melhora para ele.

Quando perguntados se após a pesquisa os participantes utilizariam as escalas de faces e FLACC para a avaliação da dor da criança durante o período de internação no STMO, dos 36, 23 (63,8%) responderam que sim, utilizariam as duas escalas, e quatro (11,1%) disseram que utilizariam somente a escala de FLACC.

As escalas foram adequadas para avaliação da dor da criança, conforme resposta de 20 (55,5%) participantes, do total de 36 profissionais de enfermagem.

Em relação às duas escalas, foi relatado que apesar da divergência dos resultados obtidos pelos profissionais e relato da criança, o objetivo da avaliação foi alcançado. As escalas foram adequadas às crianças. A complementação do autorrelato e a escala de FLACC norteou a avaliação quanto à intensidade da dor, e subsidiou os profissionais a manejarem a dor de forma mais adequada.

Na aplicação da escala de FLACC, 14 (38,8%) participantes relataram que esta escala é fácil e prática no uso, sua aplicação independe do horário, completa a avaliação quanto à intensidade da dor; duas (5,4%) relataram ter aplicado poucas vezes e não conseguiram avaliar e; um (2,7%) participante relatou dificuldade na aplicação desta escala, por ter pouca oportunidade no cuidado da criança, e quando ficou, a criança não apresentava dor.

O estudo demonstrou que 14 (38,8%) participantes da enfermagem consideraram esta escala de fácil aplicação, o que se confirma com a literatura (SILVA et al., 2014), em estudo realizado em uma unidade de terapia intensiva pediátrica, que demonstrou boa aplicabilidade nos quesitos de clareza e tempo de aplicação pelos profissionais.

Quanto a compreensão e resposta da criança da escala FPS-R: 19 (52,7%) responderam que a criança compreendeu e respondeu adequadamente, duas (5,5%) responderam nem sempre, pela criança não se identificar com as faces da escala.

Relatado que no início do estudo, as crianças tinham um pouco de dificuldade, mas com explicações durante o internamento conseguiram compreender; as maiores de seis anos entenderam melhor do que as menores, pois a falta de expressividade das faces dificultou o entendimento das crianças; a resposta da avaliação pode ser influenciada por sentimentos.

Destacou-se a em relação à aplicação da escala FPS-R, a referência que a abordagem durante o turno noturno era repetitiva e causava irritação à criança, que conseqüentemente apontava qualquer uma das faces para se livrar. Sugeriu-se a aplicação de adesivos para quantificar a dor para a criança colar em um mural. Assim, diminuiria o questionamento fixo simultaneamente aos sinais vitais, porém essa proposta, por se assemelhar a um projeto já existente no serviço para

avaliação dos sentimentos, poderia levar a dificuldade da criança de diferenciar dor, dos estados de emoção e sentimento.

A compreensão da criança depende do período que está do processo de TCTH; se ocorre a dependência psicológica, manipulará a resposta da escala para requerer analgésico opioide, relato destacado pelos profissionais do turno noturno, que pressupõe que a criança ao entender, que se apontar a face graduando a pior dor, receberá medicação para dormir. Esta fragilidade no manejo da dor em crianças foi encontrada em estudo de Blasi et al. (2015), em que profissionais não acreditam no relato da criança.

A descrença no relato do paciente quanto à intensidade de sua dor, seja ela forte ou não, foi relatada por um profissional que considerou a avaliação comportamental mais adequada quando a criança aponta para a pior face.

Diferente de outra participante, que relatou a experiência da percepção nítida da mudança de comportamento da criança com dor que, ao toque a criança se retraía no leito, e em outro momento sem dor, conversava com a mãe, brincava, e a confirmação de que a criança diz a verdade quando está com dor, não simula.

Quanto à facilidade de aplicar a escala de FLACC, 14 responderam que sim, pela facilidade de observar o comportamento da criança somente, duas participantes responderam que aplicaram em poucos pacientes, e não foi possível avaliar.

Quando perguntado, quanto a sugestões para a aplicação das duas escalas do estudo, destacaram: a importância do treinamento multiprofissional na avaliação da dor; incluir um instrumento com a conduta tomada no manejo, e a reavaliação; avaliar com as escalas, sem horário fixo, a critério do enfermeiro, dependendo da fase que o paciente está, a necessidade da avaliação mais frequente, como na fase da mucosite e diarreia.

No sentido de conseguir a colaboração da criança aos procedimentos de enfermagem, Silva et al. (2011) discorre sobre a importância de conversar com linguagem própria, preparar o ambiente com brinquedos ou distração, para conseguir conquistar confiança e familiaridade e, assim a cooperação.

A sugestão para inclusão no formulário da avaliação da dor facilitaria o registro, evitando o esquecimento; a importância do registro na assistência de enfermagem; o registro das medidas tomadas e reavaliações ajudariam na

comunicação entre a equipe de enfermagem e multiprofissional; tornar-se rotina como a escalas utilizadas na Unidade: Glasgow, Morse e Ramsay.

Na avaliação final, se a pesquisa trouxe contribuições para a melhoria do manejo da dor na criança durante o TCTH, 23 participantes responderam afirmativamente.

Das observações acrescidas destacaram-se a melhora da comunicação entre turnos sobre a avaliação da dor do paciente; proporcionou melhor observação e maior percepção da dor da criança; deixar de fazer por rotina, com um olhar diferenciado para a dor da criança; forneceu métodos avaliativos práticos para a assistência de enfermagem; um olhar mais frequente como quinto sinal vital, antes percebido só pela queixa da criança; importante para registro de enfermagem; sistematizou o manejo da dor da criança no STMO, quanto a reavaliação e efetividade da ação tomada; a avaliação da dor por meio das escalas tira do subjetivo e leva para o objetivo, dá mais fidedignidade no resultado encontrado, algo cientificamente comprovado; desfez do preconceito de duvidar da capacidade da criança referir a sensação dolorosa; facilidade na interpretação dos resultados das escalas de avaliação, e direcionamento para a prescrição de cuidados de enfermagem; trouxe outras opções para o manejo da dor da criança, além dos farmacológicos, conforme a intensidade da dor e; a importância desta avaliação para minimizar os problemas vivenciados pelas crianças no TCTH.

Nas dificuldades relatadas, a inclusão do preenchimento de mais um formulário foi dado como obstáculo para a pesquisa.

A dificuldade em manejar a dor, em alguns relatos dos participantes, bem como a descrença e julgamento indicam que ainda os profissionais desconhecem e subestimam a dor sentida pelo outro.

Interessante observar que nos grupos de discussão o desfazer do preconceito de não acreditar na capacidade da criança em autorrelatar sua dor, possibilitou a reflexão e um olhar diferente. Dado encontrado por Barros et al. (2013), confirmando que a criança reconhece sua dor, fato reconhecido pelos profissionais de enfermagem.

Após o conhecimento adquirido, reativou aquele sentimento do cuidado humanizado, que outrora os motivou na escolha da profissão de enfermagem.

Em geral, a avaliação do grupo de discussão, das dificuldades relatadas, os profissionais desconhecem o manejo da dor na criança, quanto à sua devida

abordagem e recaem para subestimação da dor na criança, com relato de submedicação, uso de placebo, e como obstáculo à falta de colaboração da criança e dos pais para a avaliação da dor.

Adicionalmente, trouxe nas questões positivas, o acrescentar conhecimento, um olhar humanizado do profissional para a criança com dor, métodos práticos de sistematização para o manejo efetivo e cientificidade para a prática.

6 INTERVENÇÕES DA PCA

As intervenções desta PCA foram:

- A revisão do protocolo operacional padrão (POP), da instituição com a inclusão das particularidades para avaliação da dor em crianças no TCTH (APÊNDICE 9);
- Encaminhamento da proposta da criação de um Grupo de Trabalho da Dor, com apoio da Direção de Enfermagem do UFPR-CHC, em conjunto com o Grupo de Gestão da Qualidade e de Educação Permanente em Enfermagem (APÊNDICE 7);
- Implantação da dor como quinto sinal vital no registro de sinais vitais dos pacientes no prontuário eletrônico, juntamente com os escores das escalas de FLACC e Escala numérica, ficando no STMO as réguas das escalas de faces para continuidade da aplicação às crianças internadas (APÊNDICE 8).

A revisão do POP orientará a avaliação da dor, portanto não garantirá a efetivação da avaliação da dor na criança, visto que o processo de implantação está iniciado e os profissionais estão habilitados para a avaliação da dor na criança no processo de TCTH.

As bases científicas que sustentam este estudo são que a dor é subjetiva e a avaliação da dor de forma sistemática será objetiva, direcionando o cuidado e manejo adequado.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa proporcionou reconhecer a implicação da dor na criança, submetida ao TCTH e de que forma a equipe de enfermagem reconhece os sinais de dor expressados por elas, bem como a percepção que possuem sobre as causas e métodos de alívio da dor.

O objetivo proposto foi alcançado e no decorrer da pesquisa, as potencialidades do estudo tornaram-se evidentes. A facilidade de pesquisar no local de trabalho auxiliou no desenvolvimento de todas as etapas do estudo.

Outro ponto positivo foi a utilização da metodologia PCA, que proporcionou a união da prática com a pesquisa científica.

O 'fazer pensar a prática' da avaliação da dor na criança no TCTH, trouxe um novo olhar aos participantes de enfermagem, um caminho para a prática, aliando conhecimento cotidiano e pensamento científico, o que individualiza o cuidado.

O compartilhar do conhecimento entre os participantes da enfermagem durante a capacitação participante e grupo de discussão trouxe em si riqueza de informações, no modo individual que cada profissional percebia a dor no paciente, somados às contribuições trazidas pela pesquisadora.

As principais fragilidades encontradas no decorrer da pesquisa foram a falta de preenchimento do instrumento de coleta de dados por esquecimento de alguns participantes da enfermagem, além do julgamento e questionamento sobre a dor na criança, o uso de placebo e a submedicação referida.

Também podemos considerar a não inclusão do acompanhante familiar no processo de avaliação da dor. Os pais por conhecerem e identificarem as expressões emocionais e algícas de seus filhos poderão auxiliar aos profissionais de saúde na avaliação da dor.

Por tratar-se de um Mestrado Profissional, com aplicação prática do conhecimento gerado nesta pesquisa, os produtos propostos foram, a saber: a inclusão da avaliação do quinto sinal vital no Prontuário Eletrônico do STMO e, a revisão e atualização do protocolo operacional padrão da avaliação sistemática da dor para as crianças do STMO.

O produto decorrente desta pesquisa implantado foi a inclusão da escala FLACC nos escores do Prontuário Eletrônico.

Como o processo de implantação do prontuário eletrônico iniciou no STMO em outubro de 2015, foi enviada proposta à Direção de Enfermagem, para a inclusão do quinto sinal vital na instituição a partir da criação do Grupo de Trabalho da Dor. O grupo foi idealizado a fim de dar continuidade aos estudos iniciados com a capacitação e supervisões realizadas nesta PCA. O interesse é de aprofundar os conhecimentos e iniciar a organização do processo de manejo da dor na instituição, onde a pesquisa foi desenvolvida, com a participação inicial dos enfermeiros representantes de todas as unidades de internação e ambulatorios, em conjunto com os setores de qualidade e educação permanente.

Neste sentido, o trabalho de implantação da dor como quinto sinal vital seja realizado em parceria com os gestores e lideranças do serviço e, em conjunto com os profissionais de enfermagem em equipes comprometidas em prol do paciente.

Permaneceram, na unidade de STMO, as escalas impressas para o uso dos profissionais de enfermagem junto às crianças.

O Protocolo Operacional Padrão (POP) da avaliação sistemática da dor, já existente na instituição, foi revisado e atualizado com as escalas do estudo para o STMO.

Concluiu-se que as crianças sofrem dor durante o processo de TCTH e que a avaliação com as escalas unidimensional e comportamental atendem nos quesitos compreensão e praticidade, e guiam o manejo adequado dos profissionais de enfermagem.

Os profissionais de enfermagem apesar de reconhecerem a dor na criança, necessitam de constante educação em serviço para o melhor entendimento sobre a subjetividade da dor infantil, e assim com um olhar humanizado, determinem suas ações para o alívio e tratamento desta criança com dor.

Esperamos que após o estudo realizado, haja continuidade na avaliação da dor nas crianças do STMO, os profissionais sintam-se encorajados e instrumentalizados no manejo adequado da dor, e que novas pesquisas sejam realizadas a fim de englobar os pacientes das demais faixas etárias não contempladas nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALEJANDRO, V. A.; NORMAN, A. G. Manual introductorio al análisis de redes sociales: medidas de centralidade, jun. 2005. Disponível em: <http://revista-redes.rediris.es/webredes/talleres/Manual_AR5.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2016.
- ALVES, A. M. A.; SOUZA, A. L. T. D.; BUENO, P. M. H. Corpo no desenvolvimento e crescimento. In: FIGUEIREDO, N. M. A., MACHADO, W. C. A. **Tratado Cuidados de Enfermagem Médico-Cirúrgico**. v. 2, São Paulo: Roca, 2012.
- ALVES, M. M. O. **Validação de uma escala de avaliação da dor em crianças brasileira menores de 5 anos**. 115 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/10369/000597314.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 29 fev. 2016.
- AMADEU, M. S. U. S. et al. **Manual de normalização de documentos científicos de acordo com as normas da ABNT**. Curitiba: Ed. UFPR, 2015.
- ANDRADE, L. M. M.; NEVES, R. S. Dor como 5º sinal vital: Avaliação e reavaliação em uma unidade de oncologia pediátrica. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.**, São Paulo, v. 13, n.2, p. 95-104, dez. 2013. Disponível em: <<http://www.sobep.org.br/revista/component/zine/article/172-dor-como-5-sinal-vital-avaliacao-e-reavaliacao-em-uma-unidade-de-oncologia-peditrica.html>>. Acesso em: 29 fev. 2016.
- ANDRADE, R. C. et al. Necessidades dos pais de crianças hospitalizadas: evidências para o cuidado. **Rev. Eletr. Enf**, v. 2, n. 17, p. 379-394, abr./jun. 2015. DOI. <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i2.30041>. Disponível em: <<http://revistas.ufg.br/index.php?journal=fen&page=article&op=view&path%5B%5D=30041&path%5B%5D=19600>>. Acesso em: 28 fev. 2016.
- ARAÚJO, L. C.; ROMERO, B. Dor: avaliação do 5º sinal vital. Uma reflexão teórica, **Rev. Dor**, São Paulo, v. 4, n. 16, p. 291-296, out./dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132015000400291&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 12 fev. 2016.
- ARAÚJO, S. N. et al. Pacientes oncológicos e a enfermagem: relação entre grau de mucosite oral e a terapêutica implementada. **J. Res.: Fundam. Care Online**, v. 5, n.4, p. 386-395, set./dez. 2013. DOI. 10.9789/2175-5361.2013v5n4p386. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4767560>>. Acesso em: 17 fev. 2016.
- ARNSTEIN, P. et al. Use of placebos in pain management. **Pain Management Nursing**, v.12, n. 4, p. 225-229, dec. 2011. Doi:10.1016/j.pmn.2010.10.033. Disponível em: <<http://www.aspmn.org/documents/UseofPlacebosinPainManagement.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

ARULRAJAH, S. et al. Relationship between clinical sinusitis symptoms and sinus CT severity in pediatric post bone marrow transplant and immunocompetent patients. **Eur J Pediatr**, v. 171, n. 2, p. 375–381, 2012. DOI: 10.1007/s00431-011-1560-0. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4234098/>>. Acesso em: 30 mar. 2016.

ASOKAN, S. et al. Relevance of Piaget's cognitive principles among 4-7 years old children: A descriptive cross-sectional study. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 4, ed. 32, p. 292-296, oct./dec. 2014. Disponível em: <<http://www.jisppd.com/article.asp?issn=0970-4388;year=2014;volume=32;issue=4;spage=292;epage=296;aulast=Asokan>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

AZEVEDO, D. M. et al. Assistência de enfermagem à criança com dor: avaliação e intervenções da equipe de enfermagem. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, v. 4, n. 16, p. 23-31, out./dez. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/11170/7780>>. Acesso em: 02 jul. 2016.

AZEVEDO, W. Doença enxerto versus hospedeiro aguda A-GVHD. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter**, v. 32, suplement. 1, p. 16-21, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32s1/aop60010.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BAIRD, K.; COOKE, K.; SCHULTZ, K. R. Chronic Graft Versus Host Disease (GVHD) in Children. **Pediatr Clin North Am**. v.1, n. 57, p. 297-322, feb. 2010. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S0031395509001667/1-s2.0-S0031395509001667-main.pdf?_tid=9a20fd3e-0eab-11e4-84b5-00000aabb0f27&acdnat=1405709271_8a4ebdaec81a2ac9a6c48aa57dd69a00>. Acesso em: 29 fev. 2106.

BALLANTYNE, J.; FISHMAN, S. M.; ABDI, S. **Massachusetts General Hospital: Manual de Controle da Dor**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2004.

BALMAN, F. F. et al. Transplante de células-tronco hematopoiéticas alogênico e doença do enxerto contra o hospedeiro aguda (DECHA): uma revisão da profilaxia e tratamento. **Rev. bras. alerg. imunopatol**, v. 32, n. 6, 2009. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Rogério_Vaz/publication/258698123_Transplante_de_clulas_tronco_hematopoiticas_alognico_e_doena_do_enxerto_contra_o_hospedeiro_aguda_\(DECHA\)_uma_reviso_da_profilaxia_e_tratamento._Allogeneic_hematopoietic_stem_cell_transplantation_and_acute_graft_versus_host_disease_\(aGVHD\)_a_review_over_prophylaxis_and_treatment/links/00463528d3a543ba0e000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Rogério_Vaz/publication/258698123_Transplante_de_clulas_tronco_hematopoiticas_alognico_e_doena_do_enxerto_contra_o_hospedeiro_aguda_(DECHA)_uma_reviso_da_profilaxia_e_tratamento._Allogeneic_hematopoietic_stem_cell_transplantation_and_acute_graft_versus_host_disease_(aGVHD)_a_review_over_prophylaxis_and_treatment/links/00463528d3a543ba0e000000.pdf)>. Acesso em: 17 fev. 2016.

BARRETO, R. F. et al. Avaliação de dor e do perfil epidemiológico, de pacientes atendidos no pronto-socorro de um hospital universitário. **Rev Dor**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 213-209, jul./set. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n3/v13n3a04.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BARROS, D. M. et al. Crianças hospitalizadas: características do manejo da dor pela equipe de enfermagem. **Rev Enferm UFPE On Line**, Recife, v. esp., n. 7, p. 6197-205, out. 2013. Disponível em:

<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4090/pdf_3776>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BATALHA, L. M. C. et al. Avaliação da dor em crianças com cancro: revisão sistemática. **Revista de Enfermagem Referência**, série IV, n. 5, p. 119-127, abr./mai./jun. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14013>. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIVn5/serIVn5a14.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

BATALHA, L. M. C.; MOTA, A. A.S.C.A massagem na criança com câncer: eficácia de um protocolo. **J Pediatr**, Rio Janeiro, v. 6, n. 89, p. 595-600, 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255553613001225#>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BENEDETTI, F. **Placebo Effects**, 2nd Edition. United Kington. Oxford University Press: 2014 .E-book. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=xQuSBAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=benedetti+placebo+effects&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwj9YqJDOAhVJlpAKHTrbCiAQ6AEIHjAA#v=onepage&q=benedetti%20placebo%20effects&f=false>>. Acesso em: 25 jul. 2016.

BEZERRA, A. L. Q. et al. O processo de educação continuada na visão de enfermeiros de um hospital universitário. **Rev. Eletr. Enfermagem**, v. 3, n. 14, p. 618-625, jul./set. 2012. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v14/n3/pdf/v14n3a19.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2016.

BLASI, D. G. et al. Avaliação e manejo da dor na criança: percepção da equipe de enfermagem. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 36, n. 1, supl, p. 301-310, ago. 2015. DOI: 10.5433/1679-0367.2014v35n2p301. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/wrevojs246/index.php/seminabio/article/view/18491/16956>>. Acesso em: 28 fev. 2016.

BLOUNT, R. L.; LOISELLE, K. A. Behavioural assessment of pediatric pain. **Pain Res Manage**, v. 1, n.14, jan./feb. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2706564/pdf/prm14047.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BOFFO, M. S. **Transplante alogênico de células-tronco hematopoiéticas no grupo infanto/juvenil no Hospital de Clínicas de Porto Alegre- Rs: Uma análise de suas características, principais complicações e desfecho.** 99 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104125/000936394.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 23 fev. 2016.

BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012.

BONASSA, E. M. A.; MANCUSI, F. C. M. Transplante de Medula Óssea. In: BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012, p. 489-517.

BONASSA, E. M. A.; MOLINA, P. Toxicidade gastrointestinal. In: BONASSA, E. M. S.; GATO, M. I. R. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012, p. 320-354.

_____. _____. Toxicidade hematológica. In: BONASSA, E. M. S.; GATO, M. I. R. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012, p. 307-319.

BORGHI, C., A. et. al. Vivenciando a dor: a experiência de crianças e adolescentes em cuidados paliativos. **Rev Esc Enferm USP**, v. esp., v. 48, p. 68-74, 2014. DOI: 10.1590/S0080-623420140000600010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe/pt_0080-6234-reeusp-48-esp-068.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2016.

BOWDEN, V. R.; GREENBERG, C. S. Princípios do manejo da dor. In: **Procedimentos de Enfermagem Pediátrica**, 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2013, p. 32-46

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente, Brasília. DF, 13 jul. 1990. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm>>. Acesso em: 21 fev. 2016.

_____. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução nº 210, de 1 de julho de 1998. Atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com quimioterápico antineoplásicos. Brasília, DF, 1 jul. 1998. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2101998_4257.html>. Acesso em: 21 fev. 2016.

_____. _____. Resolução nº 429, de 30 de maio de 2012. DOU nº 110, p. 288, Seção 1, de 8 de junho de 2012. Registro das ações da Enfermagem e outros documentos próprios da Enfermagem. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 jun. 2012. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/Res_429_2012_pag1.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2016.

_____. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CRM). Programa Paraná sem dor de câncer. 2002c. Disponível em: <http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1115:&catid=3>. Acesso em: 26 jul. 2016.

_____. Ministério da Justiça. Conselho Nacional do Direitos da Criança e do Adolescente. Resolução nº 41, de 13 de outubro de 1995. Direitos da Criança e do Adolescente hospitalizados, Brasília, DF, 2004. Seção 1. Disponível em: <<http://dh.sdh.gov.br/download/resolucoes-conanda/res-1-a-99.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos, Brasília, DF, 12 dez. 2013. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Ações de Enfermagem para o controle do Câncer, **Base do Tratamento**, 2008. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/enfermagem/docs/cap7.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 mai. 2006. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Ato Portaria nº 19, de 03 de janeiro de 2002. Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 jan. 2002a. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/portaria_019.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Série de Cadernos de Atenção Básica nº 11, Série A. Normas e Manuais Técnicos nº 173. Saúde da Criança. Acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento Infantil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/crescimento_desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Política Nacional de Educação Permanente. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 ago. de 2007. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BRASIL, I. S. P. S.; PONDÉ, M. P. Sintomas ansiosos e depressivos e sua correlação com intensidade da dor em pacientes com neuropatia periférica. **Rev Psiquiatria RS**, v. 31, n. 1, p. 24-31, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v31n1/v31n1a07.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BUENO, P. C.; NEVES, E. T.; RIGON, A. G. O manejo da dor em crianças com câncer: contribuições para a enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 2, n. 16, p. 226-231, abr./jun. 2011. Disponível em:

<<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/20307/14208>>.

Acesso em: 29 fev. 2016.

CABRAL, D. M. C. C. et al. Chronic Pain Prevalence and Associated Factors in a Segment of the Population of São Paulo City. **Journal of Pain**, jul. 2014. DOI. 10.1016/j.jpain.2014.07.001. Disponível em:

<http://ac.els-cdn.com/S1526590014008141/1-s2.0-S1526590014008141-main.pdf?_tid=08b4cdd4-444e-11e4-add8-00000aacb35e&acdnat=1411606447_5bb2779f5998b41080f20c92d2c85e58>.

Acesso em: 29 fev. 2016.

CAETANO, E. A. et al. O recém-nascido com dor: atuação da equipe de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 17, n. 3, jul./set. p. 439-445, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n3/1414-8145-ean-17-03-0439.pdf>>. Acesso em 22 jul. 2016.

CALIL, A. M.; PIMENTA, C. A. M. Intensidade da dor e adequação de analgesia. **Revista Latino Americana Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 692-699, set./out. 2005.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a13.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

_____. Importância da avaliação e padronização analgésica em serviços de emergência. **Acta Paulista Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 53-9, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/apv/v23n1/09.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

CAMPOS, D. J. et al. Vitamin D deficiency in children and adolescents submitted to hematopoietic stem cell transplantation. **Revista Brasileira Hematologia Hemoterapia**, v. 2, n. 36, p. 126-131, 2014.

DOI. 10.5581/1516-8484.20140029. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v36n2/1516-8484-rbhh-36-02-00126.pdf>>.

Acesso em: 16 fev. 2016.

CARDIM, M. G.; ARAÚJO, L. A. Corpo com dor na abordagem neonatal. In: FIGUEIREDO, N. M. A., MACHADO, W. C. A. **Tratado Cuidados de Enfermagem Médico-cirúrgico**, v. 2, São Paulo: Roca, 2012.

CASTRO, A. B. **Tratamento da dor no Brasil**: evolução histórica. Curitiba: Maio, 1999.

CAVALCANTI, L. G. et al. Oral leukoplakia in patients with Fanconi Anaemia without Hematopoietic Stem Cell Transplantation. **Pediatr Blood Cancer**, v. 62, p. 1024-1026. 2015. Disponível em:

<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pbc.25417/epdf>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

CHOTOLLI, M. R.; LUIZE, P. B. Métodos não farmacológicos no controle da dor oncológica pediátrica: visão da equipe de enfermagem. **Revista Dor**, São Paulo, v. 2, n.16, p. 109-113, abr./jun. 2015. DOI. 10.5935/1806-0013.20150021. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v16n2/pt_1806-0013-rdor-16-02-0109.pdf>. Acesso em: 28 fev.2016.

CHOU, R.; HUFFMAN, L. H. Nonpharmacologic Therapies for Acute and Chronic Low Back Pain: A Review of the Evidence for an American Pain Society/American College of Physicians Clinical Practice Guideline. **Annals of Internal Medicine**, v. 147, p. 492-504, oct. 2007. Disponível em:

<<http://annals.org/article.aspx?articleid=736834>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

CICOGNA, E. C.; NASCIMENTO, L. C.; LIMA, R. A. G. Crianças e adolescentes com câncer: experiências com a quimioterapia. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 18, n. 5, p. 1-9, set./out. 2010. Disponível em:

<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281421935005>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

CIPRIANO, A.; ALMEIDA, D. B.; VALL, J. Perfil do paciente com dor crônica atendido em um ambulatório de dor de uma grande cidade do sul do Brasil. **Revista Dor**, São Paulo, v. 4, n. 12, p. 297-300, out./dez. 2011. Disponível em:

<<http://files.bvs.br/upload/S/1806-0013/2011/v12n4/a2630.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

COHEN, L. L. et al. Evidence-based Assessment of Pediatric Pain. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 33, n.9, p. 939–955, 2008. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2639489/pdf/jpm103.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

COPE, D. K. Intellectual Milestones in Our Understanding and Treatment of Pain. In: FISHMAN, S. M.; BALLANTYNE, J. C.; RATHMELL, J. P. **Bonica's Management of Pain**. 4th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010. *E-book*.

Disponível em: <<http://medicalcodingbook.net/bonicas-management-of-pain-4th-edition/>>. Acesso em: 18/07/2014.

CORPA, E. A. et al. Avaliação da efetividade da aplicação de evidências por meio de pesquisa ação participante em uma unidade de enfermagem hematológica. **Rev. Latino-Americana Enfermagem**, v. 1, n. 20, jan./fev. 2012. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/pt_09.pdf>. Acesso em 23 fev. 2016.

COSTA, A. I. S.; CHAVES, M. D. Dor em pacientes oncológicos sob tratamento quimioterápico. **Rev. Dor**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 45-9, jan./mar. 2012. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n1/a08v13n1.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2016.

CUNHA, F. F.; RÊGO, L. P. Enfermagem diante da dor oncológica. **Revista Dor**, São Paulo, v. 2, n. 16, p. 142-145, abr./jun. 2015. DOI. 10.5935/1806-0013.20150027. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v16n2/pt_1806-0013-rdor-16-02-0142.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2016.

DIAS, T. L. et al. A dor no cotidiano de cuidadores e crianças com anemia falciforme. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 3, n 24, p. 391-411, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusp/v24n3/a03v24n3.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

DIAS, J. V. S.; FERREIRA, J. Contribuições da antropologia para o campo da educação em saúde no Brasil. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 2, p. 283-299, mai./ago. 2015. DOI. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00004> Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462015000200283>. Acesso em: 15 fev. 2016.

DÍAZ, F. P. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogênico **Oncología Radioterápica**, Madrid, v. 28, n. 3, p. 139-143, 2005. Disponível em: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/anestesiologia/tipos_de_dolor.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2014.

DIEGUES, S. R.; PIRES, A. M. T. Radioterapia. In: BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**, 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2012. p. 519-529.

DOCA, F. N. P. **A dor pediátrica no contexto de internações em hospitais públicos do Distrito Federal (DF)**. 184 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15574/1/2014_FernandaNascimentoPereiraDoca.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2016.

DRUMMOND, J. P. **Dor aguda: fisiopatologia, clínica e terapêutica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2000.

DUNCAN, C.; HEENEY, M. M. **Distúrbios hematológicos**. In: Manual de terapêutica pediátrica, 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FALCÃO, A., C., M., P., et al. Abordagem terapêutica da dor em neonatos sob cuidados intensivos: uma breve revisão. *Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro*, v. 1, n. 2, p.108-123, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/viewFile/130/261>>. Acesso em: 1 abr. 2016.

FARIAS, L. M. et al. Cuidados de enfermagem no alívio da dor de recém-nascido: revisão integrativa. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 4, n. 12, p. 866-874, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/326/pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2015.

FERNANDÉZ, A. H. et al., Influence of oral health on mucositis in patients undergoing hematopoietic progenitor cell transplantation (HPCT). **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 1, n. 17, p. 94-101, jan. 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3448185/pdf/medoral-17-e94.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2016.

FERRER, A. P. S.; SUCUPIRA, A. C. S. L. A abordagem das dores recorrentes na infância. **Revista Médica**, São Paulo, v. 89, n. 2, p. 65-9, abr./jun. 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/46275/49929>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

FONOFF, E. T. Mecanismo encefálico da dor. In: ALVES NETO, O. et al., **Dor Princípios e Prática**, Porto Alegre: Artmed, 2009. p.176-188.

FONTES, K. B.; JAQUES, A. E. O papel da enfermagem frente ao monitoramento da dor como 5º Sinal Vital. **Ciência Cuidado Saúde**, suplement. 2, p. 481-48, 2007.

Disponível em:

<<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5361/3397>>.

Acesso em: 23 fev. 2016.

FURLAN, R. M. M. M. et al. O emprego do calor superficial para tratamento das disfunções temporomandibulares: uma revisão integrativa, **CoDAS**, v. 27, n. 2, p. 207-12, 2015. DOI. 10.1590/2317-1782/20152014148. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/codas/v27n2/pt_2317-1782-codas-27-02-00207.pdf>.

Acesso em: 26 jul. 2016.

GANDHI, S. et al. Pathology of bone marrow failure syndromes. MINI-SYMPOSIUM: BONE MARROW PATHOLOGY, Elsevier, 2015. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1756231715000675/1-s2.0-S1756231715000675-main.pdf?_tid=b6285c6c-8a7d-11e5-a786-00000aab0f6c&acdnat=1447471003_2b70a762a487c87f3d69020ac8b6db6d>.

<http://ac.els-cdn.com/S1756231715000675/1-s2.0-S1756231715000675-main.pdf?_tid=b6285c6c-8a7d-11e5-a786-00000aab0f6c&acdnat=1447471003_2b70a762a487c87f3d69020ac8b6db6d>.

Acesso em: 14 nov. 2015.

GOLD, M. S.; GEBHARD, G. F. Peripheral Pain Mechanisms and Nociceptor sensitization. In: FISHMAN, S. M.; BALLANTYNE, J. C.; RATHMELL, J. P. **Bonica's Management of Pain**. 4th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010. E-book. Disponível em: <<http://medicalcodingbook.net/bonicas-management-of-pain-4th-edition/>>. Acesso em: 18 jul. 2014.

GOZZO, T. O. et al. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca de eventos adversos do tratamento quimioterápico. **Ciência Cuidado Saúde**, v.2, n. 14, p. 1058-1066, abr./jul. 2015. DOI. 10.4025/cienccuidsaude.v14i2.25040. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/25040/pdf_363>.

Acesso em: 17 fev. 2016.

GROSSI, M. G. R. et al. A utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação nas redes sociais pelos universitários brasileiros. **Texto Digital**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 4-23, jan./jul. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/1807-9288.2014v10n1p4>. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/1807-9288.2014v10n1p4/27423>>. Acesso em: 03 jul. 2016.

GUPTA, H. V. et al. Comparison between the Analgesic Effect of two Techniques on the Level of Pain Perception During venipuncture in Children up to 7 Years of Age: A Quasi-Experimental Study. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 8, n. 8, p. 1-4, aug. 2014. DOI. 10.7860/JCDR/2014/9731.4675. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4190764/pdf/jcdr-8-PC01.pdf>>.

Acesso em: 17 fev. 2016.

HARRIS, A. C. et al. International, Multicenter Standardization of Acute Graft-versus-Host Disease Clinical Data Collection: A Report from the Mount Sinai Acute GVHD International. **Biol Blood Marrow Transplant**, v. 22, p. 4-10, 2016. DOI.

org/10.1016/j.bbmt.2015.09.001 1083-8791. Disponível em:

<http://ac.els-cdn.com/S1083879115006023/1-s2.0-S1083879115006023-main.pdf?_tid=6c35bd52-db6d-11e5-9681-00000aacb35f&acdnat=1456370051_877e18ed18308ce54725144ba2617160>.

Acesso em: 24 fev. 2016.

HODGSON, B.D. et al. Amelioration of oral mucositis pain by NASA near-infrared light-emitting diodes in bone marrow transplant patients. **Support Care Cancer**, v. 20, n. 7, p. 1405-1415, 2012. DOI. 10.1007/s00520-011-1223-8. Disponível em:

<<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00520-011-1223-8>>. Acesso em: 23

fev. 2016.

IASP, International Association of the Study of Pain. Education, **Faces Pain Scale**, 2015. Disponível em:

<<http://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1823>>. Acesso em

26 fev. 2016.

JACOB, E. Avaliação e controle da dor em crianças. In: HOCKENBERRY, M. J.; WILSON, D. **Wong, Fundamentos de enfermagem pediátrica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p. 140-178.

JENSEN, M. P. Measurement of Pain. In: FISHMAN, S. M.; BALLANTYNE, J. C.; RATHMELL, J. P. **Bonica's Management of Pain**. 4th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010. *E-book*. Disponível em:

<<http://medicalcodingbook.net/bonicas-management-of-pain-4th-edition/>>. Acesso em: 18 jul. 2014.

KANAI, K. Y.; FIDELIS, W. M. Z. Conhecimento e percepção da equipe de enfermagem em relação à dor na criança internada. **Revista Dor**, v. 1, n. 11, p. 20-27, 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1806-0013/2010/v11n1/a1495.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2016.

KOZOWSKI, L. J. et al. Pain Prevalence, Intensity, Assessment and Management in a Hospitalized Pediatric Population. **Pain Manag Nurs.**, v. 1, n. 15, p. 22-35, 2014. Disponível em: <<http://www.medscape.com/viewarticle/822232>>.

Acesso em: 29 fev. 2016.

KRAYCHETE, D. C. et al. Recomendações para uso de opioides no Brasil: Parte II. Uso em crianças e idosos. **Revista Dor**, São Paulo, v. 1, n. 15, p. 65-69, jan./mar. 2014. DOI. 10.5935/1806-0013.20140015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v15n1/1806-0013-rdor-15-01-0065.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

KRELING, M. C. G. D; CRUZ, D. A. L. M.; PIMENTA, C. A. M. Prevalência de dor crônica em adultos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 4, n. 59, p. 509-13, jul./ago. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n4/a07v59n4.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

LEÃO, E. R.; AQUARONE, R. L.; ROTHER, E. T. Pesquisa em dor: análise bibliométrica de publicações científicas de uma Instituição de Pesquisa do Brasil. **Revista Dor**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 94-9, abr./jun. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v14n2/04.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

LI, H. W.; SYKES, M. Emerging concepts in haematopoietic cell transplantation. **Nat Rev Immunol**, v. 6, n. 12, p. 403-416, may. 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4006975/pdf/nihms-574294.pdf>> Acesso em: 08 nov. 2015.

LYKO, K. et al. Salivary detection of periodontopathic bacteria in Fanconi's anemia patients. **Anaerobe**, n. 24, p. 32-35, 2013. DOI. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anaerobe.2013.09.005>. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1075996413001534/1-s2.0-S1075996413001534-main.pdf?_tid=a504042a-d57f-11e5-af4c-00000aab0f6b&acdnat=1455718171_b9b65a1e516c34f064c58f597ddab25e>. Acesso em: 17 fev. 2016.

LIMA, K.; BERNARDINO, E. O cuidado de enfermagem em unidade de transplante de células-tronco hematopoéticas. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 4, n. 23, p. 845-853, out./dez. 2014. DOI. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014000440013>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt_0104-0707-tce-23-04-00845.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2016.

LIMA, K. et al. Características da Produção Científica de Enfermagem acerca de Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. **Cogitare Enfermagem**, v. 17, n. 3, p. 568-73, jul./set. 2012. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/view/21274/19052>>. Acesso em: 09 fev. 2016.

LIMA, K. **Funções e contribuições do enfermeiro em transplante de células-tronco hematopoéticas**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Setor de Ciências e Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011. Disponível em: <<http://www.ppgenf.ufpr.br/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20KAOANA%20LIMA.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2016.

LORENZI, T. F. **Manual de Hematologia Propedêutica e Clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006.

MACEDO, E. C. et al. Corpo da criança: Exame físico. In: FIGUEIREDO, N. M. A., MACHADO, W. C. A. **Tratado Cuidados de Enfermagem Médico-cirúrgico**, v. 2, São Paulo: Roca, 2012.

_____. Cuidados à criança no ambiente hospitalar. In: FIGUEIREDO, N. M. A., MACHADO, W. C. A. **Tratado Cuidados de Enfermagem Médico-cirúrgico**, v. 2, São Paulo: Roca, 2012.

MCGRATH, P. A. Children-Not Simply “Little Adults”. In: MERSKEY, H.; LOESER, J. D., DUBNER, R. **The Paths of Pain 1975–2005**, Seattle, 2005. Disponível em: <<http://iasp.files.cms-plus.com/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/20052006PaininChildren/childrennotsimplylittleadults.pdf>>. Acesso em 12 nov. 2015.

MACIEL, L. F. M. et al. Efeitos da estimulação elétrica nervosa transcutânea e da crioterapia sobre o limiar de dor induzida por pressão. **Fisioter Pesq.**, v. 3, n. 21, p. 249-256, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fp/v21n3/pt_1809-2950-fp-21-03-00249.pdf>. Acesso em 22 nov. 2015.

MAGALHÃES, P. A. P. et al. Percepção dos profissionais de enfermagem frente à identificação, quantificação e tratamento da dor em pacientes de uma unidade de Terapia intensiva de trauma. **Revista Dor**. São Paulo, v. 12, n. 3, p. 221-25, jul./set. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v12n3/v12n3a05.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

MARQUES, A. L. N. et al. Qualidade de vida e contexto de trabalho de profissionais de enfermagem da Estratégia Saúde da Família. **Revista Rene**, v. 5, n. 16, p. 672-81, set./out. 2015. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/2058/pdf>>. Acesso em 30 nov. 2015.

MARTINEZ, E. A.; TOCANTINS, F. R.; SOUZA, S. R. As especificidades da comunicação na assistência de enfermagem à criança. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 1, n. 34, p. 37-44, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n1/05.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

MAZIARZ, R. T. Overview of hematopoietic stem cell transplantation. In: MAZIARZ, R. T.; SLATER, S. **Blood and Marrow Transplant Handbook: Comprehensive Guide for Patient Care**, 2th ed. Springer. *E-book*, 2015. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=RZdwCAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=bone+marrow+transplant&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwix7eeW3aHJAhUBC5AKHS4YBJw4ChDoAQgoMAA#v=onepage&q=bone%20marrow%20transplant&f=false>>. Acesso em 21 fev. 2016.

MEIRELES, M. **Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas**: organizações com foco no cliente. São Paulo: Art & Ciência, 2001. *E-book*. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=_fJYI3CwIlC&pg=PA13&dq=brainstorming&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwj50-i2ifvKAhUDk5AKHeYeBwYQ6AEIRTAf#v=onepage&q=brainstorming&f=false>. Acesso em: 15 fev. 2016.

MELO, L. R.; PETTENGILL, M. A. M. Dor na infância: atualização quanto à avaliação e tratamento. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.**, v.10, n.2, p. 97-102. 2010. Disponível em: <http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol10-n2/v.10_n.2-art6.atu-dor-na-infancia.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2015.

MELZACK, R. The McGill pain questionnaire: Major properties and scoring methods. **Pain**, v. 1, p. 277-299, 1975. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/0304395975900445/1-s2.0-0304395975900445-main.pdf?_tid=d209442a-0af2-11e4-9a39-00000aacb35f&acdnat=1405300055_f12dbb41f689ed1678cd371b9599cae9>. Acesso em: 13 jan. 2016.

MERKEL, S.I. et al. The FLACC: A behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. **Pediatric Nursing**, v. 23, n. 3, p. 293-297, may./jun. 1997. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9220806>>. Acesso em: 05 dez. 2015.

MERSKEY, H.; BOGDUK, N. **Classification of chronic pain**. 2nd ed. Seattle: IASP Press; 2012. Disponível em: <<http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2016.

MEZIAT FILHO, N.; SILVA, G. Invalidez por dor nas costas entre segurados da Previdência Social do Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 494-502, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n3/2240.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2016.

MORAIS, M. M. et al., Avaliação da dor como quinto sinal vital na classificação de risco: um estudo com enfermeiros. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 73-77, jul./dez. 2009. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/faenfi/article/view/6378/5370>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

MORETE, M. C. et al. Avaliação da dor do escolar diante da punção venosa periférica. **Dor**, São Paulo, v.2 n. 11, jun. 2010. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=562460&indexSearch=ID>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

MULARSKI, et al. Measuring pain as the 5th vital sign does not improve quality of pain management. **J Gen Intern Med**, n. 21, 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1924634/pdf/jgi0021-0607.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2016.

NASCIMENTO, L. A. et al. Manejo da dor e dificuldades relatadas pela equipe de enfermagem na administração de opioides. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 4, n. 13, p. 714-720, out./dez. 2011. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v13/n4/pdf/v13n4a16.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2016.

NASCIMENTO, L. A.; KRELING, M. C. D. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enfermagem**, v. 1, n. 24, p. 50-54, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n1/v24n1a07.pdf>>. Acesso: 07 fev. 2016.

OLIVEIRA, M. M. et al. Dor no período pós-operatório: ações de enfermagem. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 2, supl. I, p. 27-29, 2011. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/76/49>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

ORKIN, S. H. et al. **Nathan and Oski's hematology and oncology of infancy and childhood**, ed. 8th, Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015. *E-book*. Disponível em: <<https://archive.org/details/NathanAndOskisHematologyOfInfancyAndChildhood8e2015>>. Acesso em: 14 nov. 2015.

ORTEGA, E. T. T. et al. **Compêndio de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoéticas**: rotinas e procedimentos em cuidados essenciais e em complicações. Curitiba: Editora Maio, 2004.

PAGURA, J. R. Taxonomia da Dor. In: ALVES NETO, O. et al. **Dor: Princípios e Prática**, Porto Alegre: Artmed, 2009, p.92-93.

PALMER, J. et al. Doença do enxerto contra hospedeiro aguda. In: VOLTARELLI, J.C. (Ed.); PASQUINI, R.; ORTEGA, E. T. T. (Coed.). **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2010. p. 677-692.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (SESA-PR), Programas Especiais da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, Paraná sem dor, 2016. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3063>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

PARRIS, W. C. V.; JOHNSON JUNIOR, B. W. The History of Pain Medicine. In: BENZON, T. H. et al. **Practical Management of Pain**, 5th Edition. Philadelphia: Elsevier Mosby, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323083409000013>>. Acesso em: 23 dez. 2015.

PASQUINI, R. Transplante de células-tronco hematopoéticas para as anemias aplásticas adquiridas e constitucionais. In: VOLTARELLI, J.C. (Ed.); PASQUINI, R.; ORTEGA, E. T. T. (Coed.). **Transplante de células-tronco hematopoéticas**, São Paulo: Atheneu, 2009, p. 233-257.

PASQUINI, R.; PEREIRA, N. F. Seleção de doador para transplante de células-tronco hematopoéticas. In: VOLTARELLI, J.C. (Ed.); PASQUINI, R.; ORTEGA, E. T. T. (Coed.). **Transplante de células-tronco hematopoéticas**, São Paulo: Atheneu, 2009, p. 203-204.

PAULA, G.G. et al. Estudo da refratariedade plaquetária do dia 0 ao 50, em pacientes submetidos a transplante de medula óssea. **Revista Brasileira de Hematologia**. São José do Rio Preto, v. 1, n. 26, p. 3-12, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v26n1/v26n1a02.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2016.

PEDROSA, D. F. A. et al. Avaliação da qualidade de vida em clientes com dor crônica isquêmica, **Rev. Latino-Americana Enfermagem**, v. 19, n. 1, p. 1-6, jan./fev. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt_10.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2016.

PEDERSON, C.; PARRAN, L.; HARBAUGH, B. Children's Perceptions of Pain during 3 weeks of Bone Marrow Transplant Experience, **Journal of Pediatric Oncology Nursing**, v. 1, n. 17, p. 22-32, jan. 2000. Disponível em: <<http://jpo.sagepub.com/content/17/1/22.full.pdf+html>>. Acesso em: 17 fev. 2016.

PEREIRA, R.J.; MUNECHIKA, M.; SAKATA, R. K. Tratamento da dor após procedimento cirúrgico ambulatorial. **Rev. Dor, São Paulo**, v. 1, n. 14, p. 61-7, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v14n1/v14n1a15.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

PERES, R. S.; SANTOS, M. A. Relações entre a personalidade dos pacientes e a sobrevivência após o transplante de medula óssea: revisão da literatura. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 2, n. 11, p. 341-34, mai./ago. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v11n2/v11n2a12>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**, 24.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança**. 7ed., Rio de Janeiro: Difel, 2013.

PIMENTA, C. A. M.; TEIXEIRA, M. J. Questionário de dor McGill: Proposta de adaptação para a língua portuguesa. **Rev Esc Enf USP**, v. 3, n 30, p. 473-83, dez. 1996. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v30n3/v30n3a09>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

PÖLKKE et al. 2010. Nurses' attitudes and perceptions of pain assessment in neonatal intensive care. **Scandinavian Journal of Caring Science**, v. 24, p. 49-55, 2010. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-6712.2008.00683.x/epdf>>. Acesso em: 11 fev. 2016.

PORTO, A. M. F.; AMORIM, M. M. R.; SOUZA, A. S. R. Assistência ao primeiro período do trabalho de parto baseada em evidências. **Femina**, v. 38, n. 10, out. 2010. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=574503&indexSearch=ID>>. Acesso em: 14 dez. 15.

PORTUGAL, 2010, Ministério da Saúde, **Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças**. Disponível em: <<http://www.dgs.pt/?cr=16946>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

POSSO, M. B. S. et al. Percepção dos enfermeiros sobre o tratamento da dor crônica não maligna com opioides. **Revista Dor**, São Paulo, v. 1, n. 14, p. 7-11, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v14n1/v14n1a03.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

RABER-DURLACHER, J. E.; ELAB, S.; BARASCH, A. Oral mucositis. **Oral Oncology**, v. 46, p. 452–456, 2010. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1368837510001016>>. Acesso em: 23 fev. 2016.

RAFTERY, M. N. et al. Chronic pain in the Republic of Ireland—Community prevalence, psychosocial profile and predictors of pain-related disability: Results from the prevalence, impact and cost of chronic pain (PRIME) study, Part 1. **Pain**, n. 152, p.1096–1103, 2011. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S0304395911000261/1-s2.0-S0304395911000261-main.pdf?_tid=e5e75da2-0eac-11e4-8bef-00000aacb360&acdnat=1405709828_fe8619ddf14cfd692b1eea8ca9d72cc8>. Acesso em: 18 fev. 2016.

RANGEL, O.; TELLES, C. Tratamento da Dor Oncológica em Cuidados Paliativos. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**, v. 2, n. 11, p. 32-37, abr./jun. 2012. Disponível em: <http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=324>. Acesso em: 31 jan. 2016.

RODRIGUES, H. F. et al. Cateter de Hickman no transplante de células-tronco hematopoéticas: implante cirúrgico, retirada e assistência de enfermagem. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 23, p. 304-309, mai./jun. 2015. DOI. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2015.4995>. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4995>>. Acesso em: 26 fev. 2016.

ROSSATO, L. M.; ANGELO, M. Utilizando instrumentos para avaliação da percepção de dor em pré-escolares face a procedimento doloroso. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 33, p. 236-49, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v33n3/v33n3a05.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2016.

ROSSATO, L. M.; MAGALDI, F. M. Instrumentos Multidimensionais: Aplicação dos cartões das qualidades da dor em crianças, **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 5, set./out. 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/viewFile/2351/2526>>. Acesso em: 09/07/2014.

SAÇA et al. A dor como 5° sinal vital: atuação da equipe de enfermagem no hospital privado com gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). **J Health Sci Inst.**, v. 28, n. 1, p. 35-41, 2010. Disponível em:

<http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/01_jan-mar/V28_n1_2010_p35-41.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2016.

SANTOS, D. R. **Aplicabilidade do Modelo Lúdico no processo terapêutico ocupacional de cuidado da criança em transplante de células-tronco hematopoéticas**. 138 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em:

<<http://www.ppgenf.ufpr.br/Disserta%C3%A7%C3%A3o.Dayane.Regina.dos.Santos.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

SANTOS, K. H.; ESCOBAR, E. M. A. O manejo clínico da dor em pediatria: Considerações sob a ótica do cuidado em Enfermagem. **Rev. Enfermagem Revista**, v. 18, n. 1, p. 101-120, jan./abr. 2015. Disponível em:

<<http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9373/7779>>. Acesso em: 22 fev. 2016.

SANTOS, M.Z.; KUSAHARA, D.M.; PEDREIRA, M.L.G. Vivências de enfermeiros intensivistas na avaliação e intervenção para alívio da dor na criança. **Revista Escola Enfermagem USP**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 46, 2012. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n5/06.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2016.

SARDÁ JÚNIOR, J.J. et. al. Preditores biopsicossociais de dor, incapacidade e depressão em pacientes brasileiros com dor crônica. **Revista Dor**, São Paulo, v. 2, n. 13, p. 111-118, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n2/03.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

SATWANI, P.; KAHN, J.; JIN, Z. Making strides and meeting challenges in pediatric allogeneic hematopoietic cell transplantation clinical trials in the United States: Past, present and future. **Contemporary Clinical Trials**, v. 45, p. 84-92, 2015. DOI.

http://dx.doi.org/10.1016/j.cct.2015.06.011_1551-7144/. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1551714415300288/1-s2.0-S1551714415300288-main.pdf?_tid=6ed9768c-dea3-11e5-981e-00000aacb35d&acdnat=1456723102_08848f5f5acca430ac2ca58c86aa80>.

Acesso em: 29 fev. 2016.

SBED, Sociedade Brasileira de Estudos da Dor. **O que é dor?** Disponível em:

<http://www.sbed.org.br/materias.php?cd_secao=76>. Acesso em: 01 mar. 2016.

SEGUI, M.L.H. **Análise da atuação das enfermeiras em um modelo gerencial de unidades funcionais**. 123 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010. Disponível em:

<<http://www.ppgenf.ufpr.br/Disserta%C3%A7%C3%A3oMariaLuizaSegui.pdf>>.

Acesso em: 25 jan. 2016.

SILVA, E. D. C.; TESSER, C. D. Experiência de pacientes com acupuntura no Sistema Único de Saúde em diferentes ambientes de cuidado e (des)medicalização social. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2186-2196, nov. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csp/v29n11/06.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2015.

SILVA, E. J. G. D. G.; DIXE, M. A. C. R. Prevalência e características de dor em pacientes internados em hospital português. **Rev. Dor**, São Paulo, v.14, n. 4, p. 245-50, out./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v14n4/v14n4a03.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

SILVA, A. P. et al. Presença da queixa de dor em pacientes classificados segundo o protocolo de Manchester. **R. Enferm. Cent. O. Min.**, v. 1, n. 3, p. 507-517, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/287/381>>. Acesso em 21 nov. 2015.

SILVA, D., I., S.; PEDRO, E., N., R. Intervenções de enfermagem para o alívio da dor no pós-operatório imediato em pediatria: uma revisão integrativa. **Revista HCPA**, v. 1, n. 33, p. 50-54, 2013. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/32894>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

SILVA, J. L. et al. Organização do trabalho de Enfermagem diante da inserção dos cuidados familiares com a criança hospitalizada. **Revista Rene**, v. 2, n. 16, p. 226-32, mar./abr. 2015. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1887>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

SILVA, M. E. A. et al. Atitudes de profissionais de enfermagem frente à dor do paciente com ferida operatória. **Rev. Enferm UFPE on line**, Recife, v. 7, n. 7, p. 4641-7, jul. 2013. DOI. 10.5205/reuol.4656-38001-2-SM.0707201308. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4768/pdf_2880>. Acesso em: 27 jan. 2016.

SILVA, F. C.; THULER, L. C. S. Tradução e adaptação transcultural de duas escalas para avaliação da dor em crianças e adolescentes. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 84, p. 344-349, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v84n4/v84n4a10.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2016.

SILVA, L. D. G. et al. Escalas de avaliação de dor: processo de implantação em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. **Rev Enferm UFPE on line**. Recife, v. 8, n. 4, p. 857-63, abr. 2014. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4114/pdf_4852>. Acesso em: 24 fev. 2016.

SILVA, M. T. et al. Dor na criança internada: a percepção da equipe de enfermagem. **Rev Dor**, São Paulo, v. 4, n. 12, p. 314-20, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v12n4/a06v12n4.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2016.

SILVA, T. P.; SILVA, L. J. Escalas de avaliação da dor utilizadas no recém-nascido Revisão sistemática. **Acta Med Port**, v. 3, n. 23, p.437-454, 2010. Disponível em: <<http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/635/319>>. Acesso em: 04 fev. 2016.

SILVEIRA, R. C. C. P. et al. O uso do filme transparente de poliuretano no cateter venoso central de longa permanência. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 6, n. 18, nov./dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_23.pdf>. Acesso em 28 fev. 2016.

SIQUEIRA, H., B., O., M. **Percepção da dor na experiência do câncer infanto-juvenil**. 238 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-26092013-190853/pt-br.php>>. Acesso em: 04 abr. 2016.

SIQUEIRA, J. T. A dor dos brasileiros: discutindo o uso de opioide no tratamento da dor no Brasil, **Revista Dor**. São Paulo, v. 4, n. 14, out./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v14n4/v14n4a01.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

SOBRINHO, S. H.; RADÜNZLL, V.; ROSA, L. M. Enfermagem em unidade de transplante de células-tronco hematopoiéticas: o perfil e o cuidar de si. **Rev Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 22, p. 365-70, mai./jun. 2014. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v22n3/v22n3a12.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

SOUZA, C. C. et al. Principais queixas de pacientes de urgência segundo o protocolo de classificação de risco de Manchester. **Rev enferm UFPE OnLine**, v. 3, n. 6, p. 540-8, mar. 2012. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/2207>>. Acesso em 21 nov. 2015.

SOUZA, F. F. et al. Escala Multidimensional de Avaliação da Dor (AMADOR), **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 1, jan./fev. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/pt_02.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2014.

TACLA, M. T. G. M. **Cuidado à criança com dor pós-operatória: experiências de enfermeiras pediátricas**. 253 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-15012007-164626/pt-br.php>>. Acesso em: 22 fev. 2016.

_____. LIMA, R. A. G. Aspectos culturais do cuidado à criança com dor: Vivências de enfermeiras pediátricas. **Ciênc. Cuid. Saúde**, v. suplem., n. 11, p. 71-77, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/17054/pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

TEIXEIRA, M. J. Dor e depressão, **Rev Neurociências**, v. 14, n. 2, p. 044-053, 2006. Disponível em:
<<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2006/RN%2014%2002/Pages%20from%20RN%2014%2002-7.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2015.

_____. Fisiopatologia da dor. In: ALVES NETO, O. et al. **Dor: Princípios e Prática**, Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 145-175.

TEIXEIRA, M. J.; OKADA, M. Dor: evolução Histórica do conhecimento. In: ALVES NETO, O. et al. **Dor: Princípios e Prática**, Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 27-56.

TEIXEIRA, M. J.; SIQUEIRA, S. R. D. T. Epidemiologia da dor. In: ALVES NETO, O. et al. **Dor: Princípios e Prática**, Porto Alegre: Artmed, 2009. p.65-69.

TEIXEIRA, M. Z. Bases psiconeurofisiológicas do fenômeno placebo-nocebo: evidências científicas que valorizam a humanização da relação médico-paciente. **Revista Assoc Med Bras.**, v. 1, n. 55, p. 13-18, 2009. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v55n1/v55n1a08>>. Acesso em 17 fev. 2016.

TOSTES, M. A. et al. Avaliação de dor em crianças e adolescentes portadores de doença falciforme. **Rev. Ciênc. Méd.**, Campinas, v. 17, n. 3-6, p.141-147, mai./dez. 2008. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/751/731>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

TRENTINI, M.; PAIM, L. **Pesquisa Convergente Assistencial: Um desenho que une o fazer e o pensar na prática assistencial em saúde-enfermagem**. Florianópolis: Insular, 2004.

TRENTINI, M.; PAIM, L.; SILVA, D. M. G. V. **Pesquisa Convergente Assistencial: Delineamento provocador de mudanças nas práticas de saúde**. 3. ed. Porto Alegre: Moriá, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS. **A história do HC**. Curitiba, 2016a. Disponível em:
<<http://www.hc.ufpr.br/?q=content/historia-do-hc>>. Acesso em: 13 fev. 2016.

_____. _____. **HC em números**. Curitiba, 2016b. Disponível em:
<<http://www.hc.ufpr.br/?q=node/83>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

_____. _____. Serviço de informática [**Dados TMO**]. Mensagem recebida por: heliz.neves@hc.ufpr.br. 7 out. 2015a.

_____. _____. **Escala de Trabalho novembro 2014**. Curitiba, 2015b. Acesso em: 15 nov. 2015.

U.S. FOOD AND DRUGS ADMINISTRATION – FDA. Disponível em:
<<http://www.fda.gov/Drugs/default.htm>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

VANDERAH, T. W. Pathophysiology of Pain, **Medical Clinics North American**, n. 91, p. 1-12, 2007. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S002571250600112X/1-s2.0-S002571250600112X-main.pdf?_tid=cb3f48f6-5525-11e4-8ed7-00000aab0f6c&acdnat=1413458334_b89ffc4cebb9633050c0c68346233863>. Acesso em: 15 out. 2014.

VALETE, C. O. S.; CATTA-PRETA, F. Semiologia hematológica. In: BARBOSA, A. D. M. **Semiologia pediátrica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

VERSELINO, R.; CARVALHO, C. Evidências da acupuntura no tratamento da cefaleia. **Rev Dor**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 323-328, out./dez. 2010. Disponível em: <http://unimagemwebcast.com.br/webcast/revistador/Dor/2010/volume_11/n%C3%BAmero_4/pdf/volume_11_n_4_pags_323_a_328.pdf>. Acesso em: 10 out. 2014.

VIANA, D. L.; DUPAS, G.; PEDREIRA, M. L. G. A avaliação da dor da criança pelas enfermeiras na Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. Pediatria**. São Paulo, v. 4, n 28, 2006. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=450842&indexSearch=ID>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

VIEIRA, M.; PANÚNCIO-PINTO, M. P. A Metodologia da Problemática como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde, **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 48, p. 241-248, 2015. DOI. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v48i3p241-248>. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2015/vol48n3/simp5_A-Metodologia-da-Problematicacao.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2016.

VASQUENZA, K. et al. Pain Management for Children during Bone Marrow and Stem Cell Transplantation. **Pain Management Nursing**, v. 16, n. 3, p. 156-162, jun. 2015. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1524904214000897/1-s2.0-S1524904214000897-main.pdf?_tid=888238fe-89a7-11e5-99fa-00000aab0f26&acdnat=1447379014_667f77e5448ffbb844c0dadf443cb42e>. Acesso em: 07 fev. 2016.

VIGOROTO, A. C.; CORRÊA, M. E. P. Mucosite. In: VOLTARELLI, J. C.; PASQUINI, R.; ORTEGA, E. T. T. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**, São Paulo: Atheneu, 2009, p.815-822.

XAVIER, M. K. A. et al. Prevalência da cefaleia em adolescentes e associação com uso de computador e jogos eletrônicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 20, p. 3477-3486, 2015. DOI. 10.1590/1413-812320152011.19272014. Disponível em: <http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/1413-812320152011.19272014&pid=S1413-81232015001103477&pdf_path=csc/v20n11/1413-8123-csc-20-11-3477.pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2016.

XAVIER, S. C. M.; ALMEIDA, M. F. P. V.; REGAZZI, I. C. R. As estratégias terapêuticas de enfermagem como minimizantes do estresse da criança hospitalizada. **Rev. de Pesquisa: cuidado é fundamental online**, ed. Supl., p. 983-986, out./dez. 2010. Disponível em:

<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1235/pdf_346>.

Acesso em: 30 jan. 2016.

WELLER, W. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.32, n.2, p. 241-260, mai./ago. 2006. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ep/v32n2/a03v32n2.pdf>>. Acesso em: 08 dez. 2015.

WONG, D. L. **Enfermagem pediátrica**: elementos essenciais à intervenção efetiva. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

WIERMANN, E. G. et al. Consenso Brasileiro sobre Manejo da Dor Relacionada ao Câncer. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**. v. 10, n. 38, p. 132-143, out./nov. 2014. Disponível em: <<http://sboc.org.br/revista-sboc/pdfs/38/artigo2.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2016.

WINNICOT, D. W. **A criança e o seu mundo**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1966.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Estratégia de la OMS sobre Medicina Tradicional, 2002-2005**, 2002. Disponível em:

<http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_TRM_2002.1_spa.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2016.

_____. **Persisting pain in children package: WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses**. 2012. Disponível em:

<<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19990en/s19990en.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

_____. **Escada Analgésica WHO**, 1986.

Disponível em: <<http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

_____. **WHO Handbook for reporting results of cancer treatment**. Geneva, n. 48.1979. Disponível em:

<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37200/1/WHO_OFFSET_48.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2016.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - (PARTICIPAÇÃO DA CRIANÇA)

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: Avaliação da dor em crianças no TCTH: uma pesquisa convergente assistencial

Pesquisador Responsável: Profª Dra. Nen Nalú Alves das Mercês, do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Paraná

Telefone para contato: (0xx) 41 9961-4408 E-mail: nennalu@ufpr.br

Mestranda: Adriana Corrêa Sampaio, do Curso de Mestrado Profissional em Enfermagem.

Telefone para contato: (0xx) 41 8891-5758 E-mail: adri.sam10@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná: Av. General Carneiro, 181 - Curitiba – PR Tel: (0XX) 41 3360-1896 E-mail: cep@hc.ufpr.br

INFORMAÇÕES SOBRE O PARTICIPANTE DO ESTUDO (Familiar ou Responsável legal da criança que participará do estudo)

Eu: _____

DN: _____ Naturalidade: _____

Nacionalidade: _____ Escolaridade: _____

Profissão: _____ CPF: _____

Identidade: nº: _____ Órgão Emissor: _____

Estado: _____

Endereço: AV/R: _____ nº _____

Apto: _____ Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Tel/Cel: _____

- a) Seu filho(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que será realizada no Serviço de Transplante de Medula Óssea (STMO), com o título “Avaliação da dor em crianças no TCTH: uma pesquisa convergente assistencial”, cujos objetivos são: 1- propor um modelo de avaliação da dor em crianças durante o processo de TCTH e, 2- avaliar a aplicação desse modelo de avaliação da dor em crianças no TCTH. O senhor foi informado detalhadamente sobre a pesquisa intitulada: Avaliação da dor em crianças no TCTH: uma pesquisa convergente assistencial. O senhor foi plenamente

esclarecido de que seu filho(a) será submetido a uma pesquisa que tem por objetivo avaliar a aplicabilidade de um modelo de avaliação da dor na criança durante o transplante de células-tronco hematopoéticas. Durante a fase de internamento, seu filho(a) apresentará em algum momento queixas de dor, e nessa pesquisa, iremos perguntá-lo através de uma escala visual, faces que identifiquem como seu(a) filho(a) sente sua dor, bem como observaremos seu comportamento.

- b) Caso o/a senhor(a) aceite que seu filho(a) participe da pesquisa, será necessário responder a uma entrevista inicial realizada pela mestrandia Adriana Corrêa Sampaio, que será realizada em local reservado, e horário que melhor lhe convier, agendada previamente.
- c) O/A senhor(a) foi informado que seu filho(a) será perguntado a escolher dentro da escala, a face que melhor identifique como ele(a) sente sua dor
- d) Sua participação não é obrigatória, e a qualquer momento poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, em caso de recusar-se a participar não haverá prejuízo na sua relação com a pesquisadora ou com a instituição.
- e) As informações obtidas nessa pesquisa são confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.
- f) Essa pesquisa não envolver riscos, por se tratar de uma pesquisa que utiliza de entrevista e treinamento.
- g) Todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não são da sua responsabilidade. Pela sua participação na pesquisa, você não receberá qualquer valor em dinheiro.
- h) Está garantido todas as determinações ético-legais antes, durante e após o término desta pesquisa.
- i) Eu, Adriana Corrêa Sampaio, enfermeira do Hospital de Clínicas, coloco-me a disposição para esclarecimentos a respeito de qualquer etapa da pesquisa no setor de Transplante de Medula Óssea, ou através dos telefones (41) 8891-5758 e (41) 3360-1082 e ainda pelo e-mail: adri.sam10@gmail.com, se segunda a sexta-feira, no período da tarde.

Eu, _____, li o texto acima e entendi a natureza e objetivo da pesquisa da qual fui convidado a participar. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar desta pesquisa.

(Assinatura do participante da
pesquisa)

(Assinatura do pesquisador responsável)

APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ENFERMEIROS

- a) Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que será realizada no Serviço de Transplante de Medula Óssea (STMO), com o título “Avaliação da dor em crianças no TCTH: uma pesquisa convergente assistencial”, cujos objetivos são: 1- propor um modelo de avaliação da dor em crianças durante o processo de TCTH e, 2- avaliar a aplicação desse modelo de avaliação da dor em crianças no TCTH.
- b) Caso você participe da pesquisa, será necessário responder a uma entrevista sobre a atual avaliação da dor na criança durante o TCTH, e participar de um treinamento sobre noções básicas da dor na criança e aplicação da escala da dor na criança no TCTH. A entrevista será gravada e durará em média de 10 minutos, e será realizada em local e horário que melhor lhe convier, à sua escolha, agendado previamente. A gravação será guardada em CD, e logo que termine a pesquisa, as gravações serão destruídas, sendo a transcrição das mesmas arquivadas em CD por 5 anos. A Capacitação participante será realizado no STMO, na sala de estudos, também no horário previamente agendado, com duração média de 30 minutos.
- c) Sua participação não é obrigatória, e a qualquer momento poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, em caso de recusar-se a participar não haverá prejuízo na sua relação com a pesquisadora ou com a instituição.
- d) As informações obtidas nessa pesquisa são confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.
- e) Essa pesquisa não envolver riscos, por se tratar de uma pesquisa que utiliza de entrevista e treinamento.
- f) Todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não são da sua responsabilidade. Pela sua participação na pesquisa, você não receberá qualquer valor em dinheiro.
- g) Está garantido todas as determinações ético-legais antes, durante e após o término desta pesquisa.
- h) Eu, Adriana Corrêa Sampaio, enfermeira do Hospital de Clínicas, coloco-me a disposição para esclarecimentos a respeito de qualquer etapa da pesquisa no setor de Transplante de Medula Óssea, ou através dos telefones (41) 8891-5758 e (41) 3360-1082 e ainda pelo e-mail: adri.sam10@gmail.com, se segunda a sexta-feira, no período da tarde.

Eu, _____, li o texto acima e entendi a natureza e objetivo da pesquisa da qual fui convidado a participar. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar desta pesquisa.

(Assinatura do participante da
pesquisa)

(Assinatura do pesquisador responsável)

**APÊNDICE 3 - ROTEIRO DA SONDAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DO STMO**

Nº IDENTIFICAÇÃO _____ DATA: ____/____/____

Nome: _____

Idade: _____

Sexo: () F () M

Tempo de formação profissional: _____

Possui Pós-Graduação? Em qual área? _____

Tempo de atuação no TCTH: _____

Roteiro da Entrevista:

1. Você pergunta à criança se ela apresenta dor?
() sim () não () às vezes
2. Na sua rotina de serviço costuma perceber quando a criança está com dor?
() sim () não () as vezes
3. Fale-me um pouco sobre a dor na criança.
4. O que você pensa da avaliação da dor como 5º sinal vital?
5. Estamos propondo uma capacitação participante no manejo e abordagem da dor, quais os temas você sugere?

APÊNDICE 4 - TABELA DE COLETA DE DADOS

	DATA: __/__/__ D__			DATA: __/__/__ D__			DATA: __/__/__ D__			DATA: __/__/__ D__			DATA: __/__/__ D__		
Horário	EF	EC	D	EF	EC	D	EF	EC	D	EF	EC	D	EF	EC	D
8:00															
*															
*															
12:00															
*															
*															
16:00															
*															
*															
20:00															
*															
*															
24:00															
*															
*															
4:00															
*															

Legenda: Anotar na tabela o valor resultante da avaliação coletada.

EF – Escala de Faces. Pontue 0 para a primeira face (sem dor), 2 para dor leve na segunda face, 4 para dor moderada para a terceira, e quarta face (pontue 6), 8 para dor forte na quinta face, e 10 para dor insuportável, na última face.

EC – Escala Comportamental FLACC. Anote na escala os escores, conforme observação do comportamento da criança, e a soma final na tabela.

D – Diagrama Corporal – Anotar local indicado da dor.

* - Anotar horários da reavaliação da dor.

APÊNDICE 5 - CAPACITAÇÃO PARTICIPANTE COM OS PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação do resultado das entrevistas realizada com os profissionais de enfermagem do serviço.
2. Explicação dos temas propostos: Dor na criança no TCTH, aspectos fisiológicos, de desenvolvimento, escalas de avaliação da dor em crianças.
3. Manejo da dor pela enfermagem: métodos não farmacológicos.
4. Métodos farmacológicos.

OBJETIVOS

1. Identificar a dor na criança, reconhecer as causas da dor na criança no TCTH.
2. Avaliação e manejo da dor na criança no TCTH.

CARGA HORÁRIA: 1 hora

PÚBLICO ALVO

Profissionais de enfermagem lotados no STMO em nível de Unidade de internação.

LOCAL DA REALIZAÇÃO

Sala de reuniões do STMO 15º andar, com prévia confirmação.

PERÍODO DA REALIZAÇÃO: Janeiro de 2015.

AValiação da capacitação

Aplicação de questionário de avaliação durante o grupo de discussão.

REFERÊNCIAS

- BLOUNT, R., L.; LOISELLE, K., A., Behavioural assessment of pediatric pain, **Pain Res Manage**, v. 14, n. 1, Jan/Feb. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2706564/pdf/prm14047.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2014.
- DRUMMOND, J., P., **Dor aguda: fisiopatologia, clínica e terapêutica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2000.
- PAGURA, J., R., Taxonomia da Dor. In: ALVES NETO, O. et al., **Dor: Princípios e Prática**, Porto Alegre: Artmed, 2009, p.92-93.
- IASP, International Association of the Study of Pain. **Taxonomy**. Disponível em: <<http://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698&navItemNumber=576#Pain>>. Acesso em: 12 mai. 2014.
- IASP, International Association of the Study of Pain. Education, **Face pain Scale, revised home**. Disponível em: <<http://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1823>>. Acesso em: 05 ago. 2014.
- ORTEGA, E. T. T. et al. **Compêndio de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoiéticas: rotinas e procedimentos em cuidados essenciais e em complicações**. Curitiba: Editora Maio, 2004.
- PERDERSON, C., PARRAN, L., HARBAUGH, B., Children's Perceptions of Pain during 3 weeks of Bone Marrow Transplant Experience. **Journal of Pediatric Oncology Nursing**, v. 17, n. 1, p. 22-32, jan. 2000. Disponível em: <<http://jpo.sagepub.com/content/17/1/22.full.pdf+html>>. Acesso em: 17 abr. 2014.
- PIAGET, J., INHELDER, B., **A psicologia da criança**. 7 ed. Rio de Janeiro: Difel, 2013.
- PIMENTA, C., A., M., TEIXEIRA, M., J., Questionário de dor McGill: Proposta de adaptação para a língua portuguesa. **Rev Esc Enf USP**, v. 30, n 3, p. 473-83, dez. 1996. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v30n3/v30n3a09>>. Acesso em: 15 mai. 2014.

APÊNDICE 6 - TÓPICOS DIRETIVOS DO GRUPO DE DISCUSSÃO

Esta é a última etapa da pesquisa, em que você avaliará as etapas da capacitação participante e supervisão participante. Responda as questões seguintes conforme a sua prática na avaliação da dor na criança durante o internamento.

1. Antes da sua participação nessa pesquisa convergente assistencial, você utilizava em sua prática diária, alguma estratégia para a avaliação da dor da criança?
2. Na etapa da capacitação participante, foi abordado os itens: dor: fisiopatologia, característica; escalas de avaliação da dor na criança de Faces e FLACC, como utilizar; conhecimento sobre a criança e seu desenvolvimento; fatores que alteram a percepção da dor na criança; a dor na criança durante o transplante de células-tronco hematopoéticas; métodos farmacológicos e não farmacológicos para o alívio da dor. Essa primeira etapa foi suficiente para dar subsídios na avaliação da dor na criança no STMO?
3. Quais os pontos positivos, negativos, sugestões de melhoria?
4. Quais estratégias você utilizou no manejo da dor da criança durante a pesquisa? Alguma além daquelas que abordamos durante a capacitação participante?
5. A segunda etapa da pesquisa, a supervisão capacitante: a qual a pesquisadora acompanhou o profissional de enfermagem durante a abordagem da avaliação da dor. Esta etapa acrescentou informações quanto a avaliação da dor na criança?
6. Foi válida para o suporte técnico-científico na utilização das escalas propostas para a avaliação da dor na criança?
7. Quais os pontos positivos, negativos, sugestões?
8. Após sua participação nessa pesquisa convergente assistencial, você utilizaria as escalas de faces e FLACC para a avaliação da dor da criança durante o período de internação no STMO?
9. Se a avaliação da dor fosse incluída como o quinto sinal vital na ficha de controle do paciente, você o incluiria como rotina da prática?

10. As escalas, na sua opinião, foram adequadas para avaliar a dor da criança?
11. Escala de faces: a criança compreendeu e respondeu adequadamente?
12. Escala de FLACC, você conseguiu com facilidade aplica-la?
13. Tem sugestões quanto à aplicação das escalas?
14. Você incluiria na anotação de enfermagem/ evolução de enfermagem os resultados obtidos das escalas de avaliação de dor na criança?
15. Na avaliação final, a pesquisa trouxe contribuições para a melhoria do manejo da dor na criança durante o transplante?

APÊNDICE 7 - SOLICITAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO QUINTO SINAL VITAL

Curitiba, 11 de dezembro de 2015.

À

Direção de Enfermagem

Venho através desta, propor a criação do Grupo de Trabalho da Dor, que será composto de uma equipe com interesse no tema, em especial as que sejam ligadas as unidades do hospital como: centro cirúrgico; unidade cirúrgica pediátrica e de adultos; unidades de terapia intensiva adulto, pediátrica e neonatal; STMO; quimioterapia de alto risco; ambulatorios de quimioterapia, curativos; cuidados paliativos, e demais unidades que se interessem pela temática.

O grupo de trabalho terá como objetivo:

- Pesquisar e discutir sobre o tema;
- Elaborar e desenvolver protocolos de avaliação e manejo da dor, em adultos, e crianças, respeitando o desenvolvimento e crescimento de cada fase;
- Atualizar os guias de avaliação já existentes nos setores;
- Realizar treinamento específico para a avaliação e manejo da dor de todos os pacientes internados, incluindo a fisiopatologia da dor, farmacologia de analgésicos preconizados na instituição.

Minha proposta vem de encontro ao resultado de minha pesquisa de mestrado profissional intitulada: “Avaliação da dor na criança no transplante de células-tronco hematopoéticas: uma pesquisa convergente assistencial”, a qual teve como objetivo geral propor a avaliação da dor na criança submetida ao TCTH, num estudo realizado com 11 crianças de quatro a 11 anos, utilizando duas escalas de

avaliação da dor, em conjunto com 36 profissionais de enfermagem do STMO, realizada de novembro de 2014 a julho de 2015; concluiu que:

- O manejo adequado ao paciente traz consigo a satisfação da qualidade do atendimento prestado,
- A sistematização do manejo da dor, por meio do uso de escalas de avaliação de dor, instrumentaliza o profissional da enfermagem para o sucesso do alívio da dor da criança,
- Ainda existe a cultura do uso do placebo, apesar da literatura não preconizar, mesmo em dependência psíquica,
- A concordância dos profissionais, na utilização das escalas e anotação dos resultados das aplicações das escalas nos registros de enfermagem, com a dor como quinto sinal vital.

Disponibilizo-me para atuar junto a este GT, como iniciativa da implantação da dor como quinto sinal vital nesta instituição, e futuramente: “HC livre da dor”.

Mda. Adriana Corrêa Sampaio
Enfermeira STMO

APÊNDICE 8 - IMPLANTAÇÃO DO QUINTO SINAL VITAL
PRONTUÁRIO ELETRÔNICO – STMO

[illegible]

[Arquivo](#)
[Editar](#)
[Histórico](#)
[Favoritos](#)
[Ferramentas](#)
[Ajuda](#)

<http://192.168.200.171/>
[+](#)

[192.168.200.171](#)
[http://192.168.200.171/](#)

soulmv
NOVO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE WEB

Versão: SMA-PRP 02.038

Masculino, 8 Anos 7 Meses 29 Dias - SUS - INTERNAÇÃO, HEMATOLOGIA, UTRANSPLANTE DE MEDULA OSSEA - ISOTC 8

Histórico de Enfermagem
 Diagnóstico de Enfermagem
 Prescrição de Enfermagem
 Avaliação de Enfermagem
 Alegria Medicamentosos
 Outros Alergias
 Avaliação Scores
 Pedido/Resposta de Consulta

Indizador:
 Fórmula:
 Data/Hora:

FÓRMULA DE FLACC
 FLACC + FLACC + FLACC + FLACC + FLACC
 15/12/2015 19:15

Perguntas	Respostas
FACE	NEUTRA EXPRESSÃO OU SORRISO
PERNAS	CARETAS/SCORBAN/CEULHAS FRANTIZAS
ATIVIDADE	TREMOR FREQUENTE DO QUEIJO
CHORO	
CONSCIENTIDADE	

Histórico
 Escolha uma fórmula para Alterar o Histórico

15/12/15 - ESCALA DE FLACC
 ADRIANA CORREA SAMPAIO - COREN 17...

19:15

19:15
 15/12/2015

ADRIANA CORREA SAMPAIO - HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

Mozilla Firefox
Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda
http://192.168.200...trm?i=145021389783 +
192.168.200.171/revista/revista.html?i=145021389783F

Verão: SMA-PEP-02.098

Google

NOVO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE WEB SAE

Masculino, 8 Anos 7 Meses 29 Dias, SUS - INTERIÇÃO, REIMATOLOGIA, UTRAPLANTE DE MEDULA OSSEA, 1571C 8

Histórico de Enfermagem | Diagnóstico de Enfermagem | Prescrição de Enfermagem | Avaliação de Enfermagem | Alergia Medicamentosa | Outras Alergias | Avaliação Scores | Pedido/Resposta de Consulta

Indicador: ESCALA DE FLACC Data Hora: 15/12/2015 19:15

Fórmula: FLACC + FLACC + FLACC + FLACC + FLACC

Perguntas	Respostas
FACE	
PERNAS	
ATIVIDADE	NORMAIS OU RELAXADAS
GRISO	INQUIETAS, AGITADAS, TEIGISAS
CONSOLIDIDADE	CHUTANDO, RIGIDAS C/ MON. BRUS

Histórico

Escolha uma fórmula para filtrar o histórico

15/12/15 - ESCALA DE FLACC
ADRIANA COPREA SAMPAIO - COREN 27...

19:16

1945

15/12/2015

ADRIANA COPREA SAMPAIO - HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPA

Lista de Pacientes
 Registros Médicos
 SAE
 Documentos de Enfermagem
 Registros de Enfermagem
 Resultado de Exames
 Registros Multidisciplinar
 Notificação de Incidentes
 Alta Hospitalar
 Alterar Senha

Mozilla Firefox
Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda
http://192.168.200.../trfPe-145021359783 +
192.168.200.171 /trfPe-145021359783

Verão: SMA-REP-02.058

Google

NOVO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE WEB SAE

Masculino, 8 Anos 7 Meses 29 Dias, SUS - INTERVENÇÃO, HEMATOLOGIA, UTRAPLANTE DE MEDULA OSSEA, 1597C 9

Lista de Pacientes

Registros Médicos

SAE

Documentos de Enfermagem

Registros de Enfermagem

Resultado de Exames

Registros Multidisciplinar

Notificação de Incidentes

Alta Hospitalar

Alerar Senha

Histórico de Enfermagem | Diagnóstico de Enfermagem | Prescrição de Enfermagem | Avaliação de Enfermagem | Alergia Medicamentosa | Alergia Alimentar | Outras Alergias | Avaliação Scores | Pedido/Resposta de Consulta

Indicador: ESCALA DE FLACC

Fórmula: FLACC + FLACC + FLACC + FLACC

Data/Hora: 15/12/2015 19:15

Histórico

Escala para Avaliar o Histórico

15/12/15 - ESCALA DE FLACC

ADRIANA CORREA SAMPAIO - COREN 27...

Perguntas

Respostas

FACE

PERNAS

ATIVIDADE

CHORO

CONSOLIDAÇÃO

QUIETA, POSIÇÃO NORMAL

CONTORCENDO-SE, NOVE-SE P/ FIE

CURVADA, RÍGIDA C/ NOV. BRUSCO

19:16 15/12/2015

ADRIANA CORREA SAMPAIO - HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFRR

Mozilla Firefox
Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda
http://192.168.200...mft=1450213589783 +
192.168.200.171 - Google

Verão: SMA-SEP 02.038

soulmv NOVO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE WEB SAE

Lista de Pacientes
Registros Médicos
SAE
Documentos da Enfermagem
Registros de Enfermagem
Resultado de Exames
Registros Multidisciplinar
Notificação de Incidentes
Alta Hospitalar
Alterar Senha

Masculino, 8 Anos 7 Meses 29 Dias, SUS - INTERNAÇÃO, REIMATOLOGIA, UT TRANSPLANTE DE MEDULA OSSEA, 1507C, 8

Histórico de Enfermagem Diagnóstico de Enfermagem Prescrição de Enfermagem Avaliação de Enfermagem Avaliação de Scores Outras Alergias Pedido/Resposta de Consulta

Indicador: ESCALA DE FLACC
Fórmula: FLACC + FLACC + FLACC + FLACC + FLACC
Data/Hora: 15/12/2015 19:15

Histórico
Escreva uma fórmula para obter o histórico

15/12/15 - ESCALA DE FLACC
ADRIANA CORREA SAMPAIO - COREN 27...

Perguntas
FACE
PERNAS
ATIVIDADE
CHORO
CONSOLIDAÇÃO

Respostas
SEM CHORO (ACORDA OU DORME)
GEMIDOS OU CHORABINGOS
CHORO CONT. CRITO OU SOLUÇO

19:17
1947
15/12/2015
ADRIANA CORREA SAMPAIO - HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

Mozilla Firefox

Arquivo Editar Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://192.168.200...html?e=1450213589783 +

Google

Versão: SHM-FEP-02.058

Novo Prontuário Eletrônico do Paciente WEB

SAE

Lista de Pacientes

Registros Médicos

SAE

Documentos de Enfermagem

Registros de Enfermagem

Resultado de Exames

Registros Multidisciplinar

Notificação de Incubáveis

Alta Hospitalar

Atribuir Senha

Masculino, 8 Anos 7 Meses 29 Dias, SUS - INTERNAÇÃO, HEMATOLOGIA, UTRAPLANTE DE MEDULA OSSEA, ISOTÉ E

Histórico de Enfermagem Diagnóstico de Enfermagem Prescrição de Enfermagem Avaliação de Enfermagem Alergia Medicamentos Outras Alergias Avaliação Scores Pedido/Resposta de Consulta

Indicador: Escala S de FLACC

Fórmula: FLACC + FLACC + FLACC + FLACC + FLACC

Data/Hora: 15/12/2015 19:15

Perguntas Respostas

FACE

PERNAS

ATIVIDADE

CHORO

CONSOLABILIDADE

SATISFEITA RELAVADA

TRANQUILIZADA POR TOQUES

DIFÍCIL DE CONSOLAR

Histórico

Escreva uma fórmula para avaliar o histórico

15/12/15 - ESCALA DE FLACC

ADRIANA CORREA SAMPAIO - COREN 27...

19:17

15/12/2015

APÊNDICE 9 - PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO
AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA DOR EM CRIANÇAS – STMO



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO POP-DG-DE-006		FOLHA 01/03
Unidade Funcional/Serviço/Seção Diretoria de Enfermagem		
Nome do Procedimento AVALIAÇÃO E REGISTRO SISTEMÁTICO DA INTENSIDADE DA DOR – 5º SINAL VITAL		
ELABORADO POR MST. ADRIANA CORRÊA SAMPAIO		DATA 16/10/2015
APROVADO POR Diretoria de Enfermagem		DATA
REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL
1ª REVISÃO	16/10/15	
REGISTRO DE PÁGINAS QUE FORAM ALTERADAS E SUBSTITUÍDAS		
1ª REVISÃO	Atualizado conforme referência bibliográfica	



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO POP-DG-DE-006

FOLHA 02/03

OBJETIVO DO PROCEDIMENTO

Avaliar e registrar a presença da dor, de forma sistemática, objetiva, e contínua, visando a detecção precoce e acompanhamento efetivo de sua evolução.

RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO

Enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem.

MATERIAL

- Álcool glicerinado a 70%;
- Escala de faces revisada (FPS-R)
- Escala comportamental de FLACC

PROCEDIMENTO

- Higienizar as mãos com álcool glicerinado a 70%;
- Avaliar a dor sempre que verificar os sinais vitais, como o primeiro sinal a ser avaliado;
- Escolher a escala que melhor se adeque a idade, entendimento cognitivo, e capacidade de comunicação da criança;
- Orientar a criança quanto ao uso da escala na primeira aplicação e sempre que necessário;
- Preferir o uso das escalas conforme a seguinte ordem: para crianças maiores e adolescentes (>7 anos), 1) escala verbal, 2) escala numérica da dor (END); e crianças de 4 a 6 anos ou com baixo nível de entendimento, 1) escala de Faces (FPS-R), 2) escala de FLACC;
- Utilizar a escala comportamental FLACC, quando houver divergência significativa entre a resposta da criança na escala de faces (FPS-R) e a escala comportamental de FLACC, registrando as duas notas;
- Anotar no registro de sinais vitais, valor obtido pela resposta da criança, em espaço próprio no prontuário eletrônico, como 5º sinal vital, identificando a intensidade da dor (0- sem dor, 1 a 3- dor leve, 4 a 6- dor moderada, e 7 a 10 – dor forte, identificando na anotação/evolução do paciente o tipo de escala antes do numeral, ex.: FLACC 3, END 5, FPS-R 8, quando valores > 0;
- Realizar o
- Registrar a localização da dor de forma abreviada em seguida o valor obtido e identificação da escala, não registrar se utilizar somente a escala comportamental;
- Nos casos em que impossibilite o uso de alguma escala, registrar AP (avaliação prejudicada), e registrar justificativa ou situação do paciente.

OBSERVAÇÕES:

Não aplicar a escala de avaliação da dor quando a criança estiver agitada/chorando; conversar com a criança antes de mostrar a escala de faces, identificando quadros emotivos, que interfiram na resposta.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

SILVA, F. C.; THULER, L. C. S. Tradução e adaptação transcultural de duas escalas para avaliação da dor em crianças e adolescentes. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 84, p.

344-349, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v84n4/v84n4a10.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

JACOB, E. Avaliação e controle da dor em crianças. In: HOCKENBERRY, M. J.; WILSON, D. **Wong, Fundamentos de enfermagem pediátrica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p. 140-178.

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO DE DOR MCGILL

QUADRO 2 - Proposta de adaptação do Questionário de dor de McGill para a língua portuguesa. São Paulo, 1995.

ALGUMAS PALAVRAS QUE EU VOU LER DESCREVEM A SUA DOR ATUAL. DIGA-ME QUAIS PALAVRAS MELHOR DESCREVEM A SUA DOR. NÃO ESCOLHA AQUELAS QUE NÃO SE APLICAM. ESCOLHA. SOMENTE UMA PALAVRA DE CADA GRUPO. A MAIS ADEQUADA PARA A DESCRIÇÃO DE SUA DOR.

1	5	9	13	17
1-vibração	1-beliscão	1-mal localizada	1-amedrontadora	1-espalha
2 -tremor	2-aperto	2-dolorida	2-apavorante	2-irradia
3-pulsante	3-mordida	3-machucada	3-aterroizante	3-penetra
4-latejante	4-cólica	4-doída		4-atravessa
5-como batida	5-esmagamento	5-pesada	14	
6-como pancada			1-castigante	18
	6	10	2 -atormenta	1-aperta
2	1-fisgada	1-sensível	3-cruel	2-adormece
1-pontada	2-puxão	2-esticada	4-maldita	3-repuxa
2-choque	3-em torção	3-esfolante	5-mortal	4-espreme
3-tiro		4-rachando		5-rasga
			15	
3	1-calor	11	1-miserável	19
1-agulhada	2-queima o	1-cansativa	2-enlouquecedora	1-fria
2 -perfurante	3-fervente	2-exaustiva		2-gelada
3-facada	4-em brasa		16	3-congelante
4-punhalada		12	1-chata	
5-em lança	8	1-enjoada	2-que incomoda	20
	1-formigamento	2-sufocante	3-desgastante	1-aborrecida
4	2-coceira		4-forte	2-dá náusea
1-fina	3-ardor		5-insuportável	3-agonizante
2-cortante	4-ferroada			4-pavorosa
3-estrapalha				5-torturante

Número de Descritores	Índice de Dor
Sensorial.....	Sensorial.....
Afetivo.....	Afetivo.....
Avaliativo.....	Avaliativo.....
Miscelânea.....	Miscelânea.....
TOTAL.....	TOTAL

FONTE: PIMENTA; TEIXEIRA, 1996.

ANEXO 2 - ESCALA MULTIDIMENSIONAL DA DOR (EMADOR)

ESCALA TRIDIMENSIONAL DE AVALIAÇÃO DE DOR (EMADOR)
(Faleiros Sousa e col.)

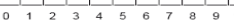
Instruções

1-O profissional solicitará ao cliente que julgue a intensidade de dor utilizando os valores de 0 a 10 na escala abaixo, na qual 0 indica "sem dor", 10 "dor máxima" e os outros escores, de 2 a 9, deverão ser utilizados para indicar níveis intermediários de dor sentida. Posteriormente, marcar no gráfico o valor atribuído de acordo com o horário.

2-O cliente também deverá assinalar um ou mais descritores que caracteriza a dor percebida. Posteriormente, o profissional deverá marcar com "x" no gráfico o(s) descritor(es) escolhido(s) de acordo com o horário. Este espaço deverá ser preenchido após a dor percebida ser caracterizada como aguda ou crônica, conforme descritores e respectivas definições.

3-O profissional solicitará ao cliente a localização da dor percebida. Após visualizar a figura desse instrumento, o profissional deverá situar a(s) área(s) pertinente(s) e registrar no gráfico conforme o(s) número(s) correspondente(s) no corpo humano, seguindo o horário da(s) dor(es) percebidas.

ESCALA DE INTENSIDADE NUMÉRICA DE DOR



Assinale se a dor percebida é crônica ou aguda

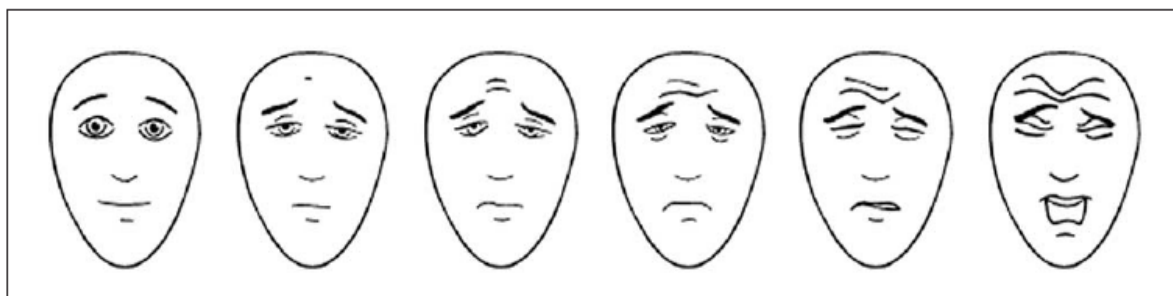
<p>() Dor aguda</p> <p>1) Terrível</p> <p>1. Que infunde ou causa terror; terrificante.</p> <p>2. Extraordinária; estranha.</p> <p>3. Muito grande; enorme.</p> <p>4. Muito ruim; péssima.</p> <p>2) Insuportável</p> <p>1. Não suportável; intolerável.</p> <p>2. Incômoda; molesta.</p> <p>3) Enlouquecedora</p> <p>1. Que endoidece; que torna louca; que faz perder a razão.</p> <p>4) Profunda</p> <p>1. Que tem extensão, considerada desde a entrada até o extremo oposto.</p> <p>2. Muito marcada.</p> <p>3. Que penetra muito; dor profunda.</p> <p>4. Enorme; desmedida; excessiva; demasiada.</p> <p>5. De grande alcance; muito importante.</p> <p>5) Tremenda</p> <p>1. Terrível, fora do comum, extraordinária.</p> <p>6) Desesperadora</p> <p>1. Que desespera; que faz desesperar; desesperativa; desesperante.</p> <p>2. Aquela que faz desesperar.</p> <p>7) Intensa</p> <p>1. Forte, impetuosa.</p> <p>2. Dura, árdua, penosa.</p> <p>3. Violenta, rude, excessiva.</p> <p>8) Fulminante</p> <p>1. Que fulmina; despede raios; fulminadora.</p> <p>2. Que assombra.</p> <p>3. Cruel; terrível; atroz.</p> <p>9) Aniquiladora</p> <p>1. Que reduz a nada; que nulifica; anula.</p> <p>2. Que destrói; mata; extermina.</p> <p>10) Monstruosa</p> <p>1. Enorme; extraordinária.</p>	<p>() Dor crônica</p> <p>1) Deprimente</p> <p>1. Que deprime; depressiva; depressora.</p> <p>2) Persistente</p> <p>1. Que é constante; que continua, prossegue; insiste. 2. Que permanece; que se mantém; que persevera.</p> <p>3) Angustiante</p> <p>1. Que angustia; angustiosa.</p> <p>4) Desastrosa</p> <p>1. Em que há ou que produz acontecimento calamitoso; especialmente o que ocorre de súbito, ocasionando grande dano ou prejuízo.</p> <p>5) Prejudicial</p> <p>1. Que prejudica; nociva; lesiva.</p> <p>6) Dolorosa</p> <p>1. Que produz dor; dolorifica; dorida.</p> <p>7) Insuportável</p> <p>1. Não suportável; intolerável.</p> <p>2. Incômoda; molesta.</p> <p>8) Assustadora</p> <p>1. Que assusta; assustosa.</p> <p>9) Cruel</p> <p>1. Dura; insensível; cruenta.</p> <p>10) Desconfortável</p> <p>1. Não confortável; inconfortável.</p>
--	--

[illegible]

Figura 3 – Escala multidimensional de avaliação de dor (EMADOR), Faleiros Sousa e col.

Figura 4 - Escala multidimensional de avaliação de dor (EMADOR), Faleiros Sousa e col.

FONTE: SOUSA et al., 2010.

ANEXO 3 - ESCALA DE FACES – FPS-R

Instruções: "Essas faces mostram o quanto algo pode provocar dor. Esta face (aponte para a face mais à esquerda) não expressa dor alguma. As faces mostram cada vez mais dor (aponte para cada uma da esquerda para a direita) até esta (face mais à direita) – esta expressa muita dor. Aponte para a face que expressa quanta dor você sente (neste momento)".

FONTE: SILVA; THULER (2008).

ANEXO 4 - ESCALA COMPORTAMENTAL DE FLACC

Categorias	Pontuação		
	0	1	2
Face	Nenhuma expressão especial ou sorriso	Caretas ou sobrancelhas franzidas de vez em quando, introversão, desinteresse	Tremor frequente do queixo, mandíbulas cerradas
Pernas	Normais ou relaxadas	Inquietas, agitadas, tensas	Chutando, rígidas ou com movimentos bruscos
Atividade	Quieta, na posição normal, movendo-se facilmente	Contorcendo-se, movendo-se para frente e para trás, tensa	Curvada, rígida ou com movimentos bruscos
Choro	Sem choro (acordada ou dormindo)	Gemidos ou choramingos; queixa ocasional	Choro continuado, grito ou soluço; queixa com frequência
Consolabilidade	Satisfeita, relaxada	Tranquilizada por toques, abraços ou conversas ocasionais; pode ser distraída	Difícil de consolar ou confortar

FONTE: Adaptado de SILVA e THULER (2008).

ANEXO 5 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

HOSPITAL DE CLÍNICAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - HCUFPR

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Avaliação da dor em Crianças no Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas: uma pesquisa convergente assistencial

Pesquisador: NEN NALÚ ALVES DAS MERCÊS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 34666314.0.0000.0096

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 784.683

Data da Relatoria: 25/08/2014

Apresentação do Projeto:

A dor é subjetiva e pessoal, e na criança, pela dificuldade de comunicar-se, é subtratada. Muitas são as causas na dor na criança durante o processo de Transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH), desde a passagem de cateter de Hickman, além de efeitos de quimioterápicos e radioterapia, e da própria fase de aplasia medular, com as possíveis complicações pós-transplante.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Propor um modelo de avaliação da dor em crianças no TCTH.

Objetivo Secundário:

Definir o modelo de avaliação de dor em crianças no TCTH. Aplicar o modelo de avaliação de dor em crianças no TCTH. Avaliar a aplicação do modelo de avaliação da dor em crianças no TCTH.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Descrito no projeto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Para desenvolver esse projeto será utilizado a Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), cujo objetivo é unir a prática assistencial com a pesquisa. As fases do PCA são: concepção,

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br



HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - HCUFPR



Continuação do Parecer: 784.683

instrumentação, perscrutação, análise e interpretação. A fase da concepção, identifica e delimita o problema de pesquisa, a partir da vivência profissional do pesquisador. Fase que surge a questão norteadora do estudo, e a busca por embasamento teórico do tema. A fase de Instrumentação que consiste na decisão dos métodos utilizados para o alcance dos objetivos da pesquisa.

A escolha do espaço físico e dos participantes da pesquisa, as técnicas e métodos para obtenção das informações, como entrevistas, filmagens, observação simples ou participante. A fase da perscrutação, a entrevista e a observação participante privilegiam na prática da enfermagem a obtenção das informações. A estratégia para a obtenção de informações será pela entrevista realizada com os enfermeiros da Unidade de Internação do Serviço de Transplante de Medula Óssea, e dados coletados através da aplicação da escala de avaliação de dor diretamente as crianças. Na fase a análise e interpretação dos dados coletados deve ocorrer de forma simultânea, imergindo o pesquisador nos relatos das informações. O processo de apreensão visa organizar os dados coletados, há a categorização das informações para melhor tabulação dos dados. Nesta fase serão lançados os dados coletados pelas escalas aplicadas em software do Excel, já as entrevistas serão gravadas e transcritas na Integra. Na fase da interpretação, na síntese, parte da análise das associações e variações das informações, o pesquisador que domina o tema da pesquisa, se envolve em um trabalho intelectual profundo. Na teorização, tem por objetivo alcançar a formulação de novos conceitos, a partir do guia referencial teórico da pesquisa. E a transferência, busca a socialização dos resultados obtidos a fim de auxiliar outras instituições que buscam a qualidade e melhoria na atenção de enfermagem. Critérios de inclusão e exclusão apresentados adequadamente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Termos de Consentimento Livre e Esclarecido adequados, não apresenta termo de assentimento, uma vez que as crianças envolvidas na pesquisa estão na faixa entre 2 a 11 anos de idade.

Instrumentos de coleta de dados apresentados e adequados ao objetivo proposta na pesquisa.

Recomendações:

É obrigatório trazer ao CEP/HC uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi aprovado, para assinatura e rubrica. Após, xerocar este TCLE em duas vias, uma ficará com o pesquisador e uma para o participante da pesquisa.

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

UF: PR Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br



**HOSPITAL DE CLÍNICAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - HCUFPR**



Continuação do Parecer: 784.683

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto e documentações apresentados de forma adequada.
Projeto aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HC-UFRP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012 e na Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto conforme proposto para início da Pesquisa. Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos. Manter os documentos da pesquisa arquivado.

É dever do CEP acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa.

CURITIBA, 09 de Setembro de 2014

Assinado por:

Renato Tambara Filho
(Coordenador)

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

CEP: 80.060-900

E-mail: cep@hc.ufpr.br